

Dresdner

UniversitätsJournal

Ausgezeichnet: Prof. Werner Hufenbach erhält Verdienstorden Seite 2	Analysiert: Alles zum Thema Dresdner Straßenverkehr Seite 3	Gesiegt: Dresden Nanosaurs in Boston ganz groß Seite 5	Gewürdigt: 75 Jahre und nicht leiser – Prof. Jürgen Schieferdecker .. Seite 12
---	---	--	--

UNI LIVE.
10.01.2013
<http://tu-dresden.de/unilive>

MACH
DICH
SCHLAU.

Lehrpreis der TUD
2012 vergeben

Vier Projekte wurden kürzlich mit dem Lehrpreis der TUD 2012 ausgezeichnet: Entwicklung und Einsatz eines Audience Response Systems zur optimierten Interaktion von Studenten und Dozenten an der Medizinischen Fakultät Carl Gustav Carus (5000 Euro); das Konzept Prüfstand im Hörsaal mittels multimedialer Echtzeitübertragung zur Verbesserung der Lehre bei gleichzeitiger Entlastung der Professurressourcen (Fakultät Verkehrswissenschaften »Friedrich List«, 3000 Euro), der Antrag des BIOTEC: Projektarbeit von Studenten in internationalen Forschungsteams als Alternative zu traditionellen Lehrmethoden – Lab Rotations im Master-Studiengang Regenerative Biology and Medicine (2000 Euro) und das Lehrkonzept »Learners as Designers« von Dr. Antje Proske (Fachrichtung Psychologie, 1000 Euro).

Der Lehrpreis wurde bereits zum 8. Mal von der Gesellschaft von Freunden und Förderern der TU Dresden gestiftet. Er ist erstmals im Jahr 1998 ausgeschrieben worden. Mit ihm hat die TU Dresden ein Instrument, um im Rahmen des Hochschul-Qualitätsmanagements dem Ziel zur weiteren Verbesserung der Lehrangebote an der TU Dresden näher zu kommen.

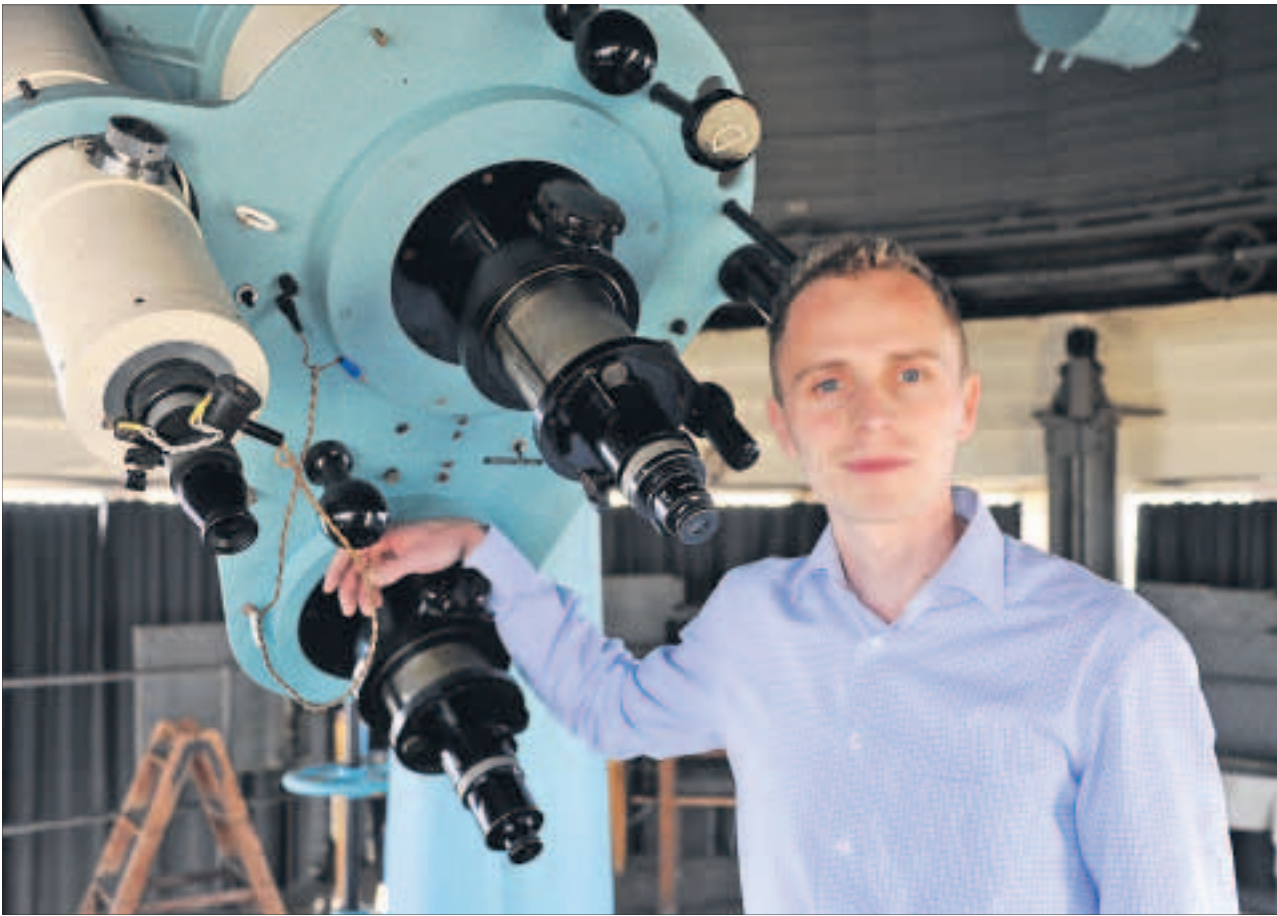
Prof. Enghardt ist
DGMP-Präsident



Der Medizinphysiker Prof. Wolfgang Enghardt vom Dresdner »Zentrum für Innovationskompetenz für Medizinische Strahlenforschung in der Onkologie – OncoRay« wurde auf der 43. Tagung der Deutschen Gesellschaft für Medizinische Physik (DGMP) zum Präsidenten der Fachgesellschaft gewählt. OncoRay wird gemeinsam getragen von der Technischen Universität Dresden, dem Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf sowie dem Universitätsklinikum Carl Gustav Carus und gehört zur Medizinischen Fakultät. Die DGMP sieht ihre Aufgabe darin, die Wissenschaft auf dem Gebiet »Medizinische Physik« einschließlich der medizinischen Technik, insbesondere die Anwendung physikalischer Methoden in der Medizin, zu fördern, die in diesem Bereich tätigen und an seiner wissenschaftlichen Fortentwicklung interessierten Personen zusammenzuschließen und nach außen zu vertreten sowie Möglichkeiten der fachlichen Aus- und Weiterbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses für dieses Gebiet zu schaffen und zu erweitern.

KK

Einer zweiten Erde auf der Spur



Dr. Enrico Gerlach im Lohrmann-Observatorium des Beyer-Baus.

Foto: UJ/Eckold

**TUD-Wissenschaftler
forscht an der Entdeckung
neuer Planeten. Einer
davon könnte Antworten
auf eine ganz besondere
Frage geben ...**

Der TUD-Astronom Dr.-Ing. Enrico Gerlach hat mit einem internationalen Team unter Leitung von Mikko Tuomi von der Universität Hertfordshire und Guillem Anglade-Escude der Universität Göttingen drei neue Planeten entdeckt. Davon ist einer ganz besonders interessant: HD 40307g. Hinter diesem Kürzel verbirgt sich ein Planet mit siebenfacher Erdmasse, auf welchem zumindest theoretisch Wasser vorkommen könnte. Und damit wahrscheinlich Bedingungen, unter denen nach heutigem Wissenstand Leben möglich ist.

Wenn Enrico Gerlach vom Erfolg seiner Forschung berichtet, kann er nur auf Zahlen, Diagramme und Zeichnungen zurückgreifen. Denn das, was er entdeckt hat, ist von der Erde aus mit Teleskopen gar

nicht direkt sichtbar. Enrico Gerlach benutzt ein Beispiel, um die Entfernungen zu demonstrieren: Verkleinert man die Sonne auf die Größe einer Grapefruit, dann ist in diesem Maßstab die Erde ungefähr elf Meter entfernt. Bis zu dem Stern, um den sich die gefundenen Planeten bewegen, sind es aber immer noch 30000 Kilometer. »Selbst mit den schnellsten von Menschen bisher gebauten Raumfahrzeugen dauert eine Reise zu HD 40307g ein paar Hunderttausend Jahre«, sagt Enrico Gerlach.

Deprimiert ist er darüber aber nicht. Denn die Entdeckung ist eine Sensation. Die drei neuen Planeten gehören zu einer Gruppe von inzwischen knapp 900 sogenannten Exoplaneten, die man seit Anfang der 1990er-Jahre gefunden hat. Als Exoplaneten bezeichnet man dabei alle Planeten, die sich außerhalb unseres Sonnensystems befinden. Weil die allermeisten Sterne jedoch zu weit weg sind und zu hell leuchten, sind die Planeten darum nur sehr schwierig zu finden. »Um im Bild mit der Grapefruit zu bleiben, geht es darum, den Einfluss eines Stecknadelkopfes auf die Frucht in den Daten zu detektieren«, sagt Enrico Gerlach.



Handelt es sich um eine zweite Erde? Der jetzt entdeckte Planet befindet sich außerhalb unseres Sonnensystems – 40 Lichtjahre von hier entfernt.

Grafik: UH

Der TUD-Wissenschaftler und seine Kollegen haben für ihren Fund mit Daten des HARPS-Spektrographen der Europäischen Südsternwarte (ESO) gearbeitet. Aus der Analyse des gemessenen Sternenlichts lässt sich dann sagen, ob und wie viele Planeten zu dem Stern gehören und in welchem Abstand sie zu ihm liegen. Mit Hilfe von Formeln kann auch noch bestimmt werden, ob es dort theoretisch Wasser geben kann. Faktoren wie die Größe des Planeten, die Entfernung zum Stern und wie stark er leuchtet, geben Auskunft darüber. »Der Fund neuer Planeten war aber eigentlich gar nicht das Hauptziel unserer Arbeit«, sagt der Forscher. Ergebnis sollte die Entwicklung und Anwendung neuer statistischer Methoden sein, um die Daten des Spektrographen besser analysieren zu können. Das ist gelungen. Zusammen mit sieben internationalen Forschern hat er seine Ergebnisse jetzt in dem renommierten Journal »Astronomy & Astrophysics« veröffentlicht.

Der 34-Jährige hat eigentlich Geodäsie an der Hochschule für Technik und Wirtschaft studiert. Nun arbeitet er am Lohrmann-Observatorium der TU Dresden an einer neuen Theorie der Erdrotation und ist unter anderem für die Messstation auf dem Triebenberg verantwortlich. Durch Teleskope sieht er sich zwar auch gern die Sterne und Planeten an. Seine eigentliche Arbeit findet aber am Computer statt. In der vorliegenden Arbeit übernahm er die numerischen Stabilitätsanalysen.

Ob es tatsächlich Wasser auf HD 40307g gibt, können erst neue Teleskope sagen. Die werden direkt im All installiert und werden daher nicht von der Erdatmosphäre gestört. Dann kann auch die Atmosphäre des Exoplaneten beobachtet werden. Dabei spielt ein weiterer Vorteil von HD 40307g eine große Rolle. Denn er ist »nur« 40 Lichtjahre von der Erde entfernt und damit näher als manch anderer ähnlicher Exoplanet. »Irgendwann werden wir wissen, ob es sich um eine zweite Erde handelt und ob dort Leben existiert«, sagt Enrico Gerlach. »Bis dahin suchen wir weiter.«

Annechristin Kleppisch

Bienertstraße 55 (Ecke Münchner Str.) · 01187 DD
Tel./Fax 0351 / 467 11 99 · www.griechische-dresden.de

Griechische Spezialitäten

**Wir
freuen uns
auf Ihren
Besuch**

mit Gulaschkanone & Grillhähnchenwagen

Für die ganz besonderen Anlässe!
Partyservice & Catering
Otto Ihre Fleischerei
Qualität seit 1903
Schandauer Str. 61
01277 Dresden/Striesen
Tel. (0351) 3 10 35 14
Partyservice · www.fleischerei-otto.de

rechtsanwalt dr.axelschober

- 20 Jahre berufliche Erfahrung im Wirtschaftsrecht
- 20 years of professional experience in business law
- 20 ans d'expérience professionnelle dans le droit des affaires

www.dr-schober.de
Technologie Zentrum Dresden
Gostritzer Straße 67 · 01217 Dresden
Telefon (0351) 8718505

C | A | R | U | S
CARUS APOTHEKE

**VIS-À-VIS DER NEUEN
POLIKLINIK HAUS 105 UND
CARUS-HAUSARZTPRAXIS**

Apotheker
Bertram Spiegler
Blasewitzer Str. 61
01307 Dresden
Telefon 03 51/44 76 70

Gesundheit
beginnt bei den Füßen

Wechselbettung + Wollfüller
01309 Augsburger Str. 1
www.schau-fuss.de
01099 Alaustraße 41

SCHAU-FUSS
Natürliche Schuhmode

ROTEL

**Digitale Musik in einer
neuen Dimension erleben.**

Ob von Computer, TV oder Schallplatte: Die **Rotel Serie 12** Verstärker verbinden erstklassigen Klang mit vielen digitalen und analogen Anschlüssen. Alle Infos unter www.radiokoerner.de/rotel

RADIOKÖRNER
Dresdens Spezialist für HiFi und Heimkino.
Könneritzstr. 13, 01067 Dresden, T. 0351-4951342

Ergebnisse der Dissertation in Fachzeitschrift veröffentlicht

Dr. Jörg Schaller erhält »Schwörbel-Benndorf-Nachwuchspreis« der DGL



Dr. Jörg Schaller: Foto: privat
Dr. Jörg Schaller (Fakultät Umweltwissenschaften, Institut für Allgemeine Ökologie und Umweltschutz, Professur für Allgemeine Ökologie) wurde mit dem Nachwuchspreis der Deutschen Gesellschaft für Limnologie (DGL) ausgezeichnet. Dieser Preis wird alljährlich an drei junge Wissenschaftler für eine oder mehrere Publikationen verliehen, die im Rahmen ihrer Dissertation erarbeitet und in Zeitschriften mit relevantem »ISI impact factor« veröffentlicht wurden.

Der Preis wurde dieses Jahr erstmalig »Schwörbel-Benndorf-Nachwuchspreis« genannt. Damit werden nun zwei früh und unerwartet verstorbene Mitglieder der DGL postum geehrt, die sich herausragend um die Entwicklung der DGL verdient gemacht, zur internationalen Ausstrahlung sowie zur Entwicklung des Fachgebietes und zur Förderung des Nachwuchses herausragend beigetragen haben. Mit dieser Namensgebung wird nun alljährlich auch an Prof. Jürgen Benndorf, einen exzel-

lenten Wissenschaftler und Lehrer der TU Dresden, erinnert. Er hat seit 1967 an der TU Dresden gewirkt und verstarb unerwartet vor einem Jahr, am 30. November 2011 (Nachruf im UJ 19/2011).

Dr. Jörg Schaller erhielt den Preis für einen Review-Artikel in »Science of Total Environment« (2011), der die Ergebnisse seiner kumulativen Dissertation im Kontext des internationalen Wissensstandes zusammenfassend diskutiert und ein neues interdisziplinäres Forschungsfeld eröffnet.

Es ist allgemein akzeptiert und in zahlreichen Schriften belegt, dass Metalle und Metalloiden im Wasserpfad durch physiko-chemische Nichtgleichgewichtsprozesse und bakterielle Aktivität effizient immobilisiert werden können. Neu ist nun, dass Prozesse und Strukturen beim Laubabbau (z.B. Interaktionen von wirbellosen »Zerkleinerern« mit mikrobiellen Biofilmen im »Nahrungsnetz«, d.h. Eigenschaften, die sich auf höherer »ökosystemarer« Komplexitätsebene prägen) die Festlegung verstärken oder überhaupt erst ermöglichen. Beispielsweise wird Uran durch die Aktivität der Wirbellosen nicht, wie bisher prognostiziert, verstärkt mobilisiert, sondern auf das Konzentrationsniveau von geförderten Erzen angereichert, ohne dass die Tiere Schaden nehmen.

Die Auszeichnung steht damit nicht nur für sich, sondern strahlt über die Publikationen und Zitierungen international aus und hat Konsequenzen für die Umweltbiotechnologie und Ökotechnologie. G. D.

Per Idee zum Unternehmen

Nächster Gründertreff am 28. November

Wer schon immer wissen wollte, wie aus einer Idee ein Unternehmen wird und welchen Herausforderungen man sich auf dem Weg zum eigenen Unternehmen stellen muss, bekommt beim Gründertreff im November ganz individuelle Antworten. Drei Dresdner Gründer werden aus ihren Unternehmen berichten und sich besonders den Fragen des Publikums stellen.

- Die Gründer des Abends sind:
- »Campua«, Betreiber einer mobilen Kaffeebar (UJ berichtete),
 - »Neongrau«, die in unterschiedlichsten

Projekten des Produkt- und Kommunikationsdesigns aktiv sind, und

- »Verschenx.com«, die es mit ihrem Gutscheinformal ermöglichen, Freunde mit einem Cocktail oder einem kleinem Geschenk zu überraschen.

Frauke Posselt/UJ

➔ dresden|exists Gründertreff: »Gründer berichten – der individuelle Weg zum Unternehmen« findet ausnahmsweise an einem Mittwoch, nämlich dem 28.11.2012, ab 18.30 Uhr in den Räumlichkeiten von neonworx (Franklinstraße 20, 01069 Dresden) statt. Weitere Informationen unter: www.dresden-exists.de

Biodiversität und Sprachen

Vortrag von Professor Michael Metzeltin (Wien) am 4. Dezember 2012

In seinen Büchern »Nationalstaatlichkeit und Identität« (2000), »România: Stat – Natiune – Limba« (2002) und »Wege zur europäischen Identität« (2010) schlägt Michael Metzeltin, emeritierter Professor für Romanistik an der Universität Wien, ein neues Modell für die Erklärung u.a. der europäischen Staatenbildung mit verschiedenen Phasen vor, an deren Ende die Globalisierung steht. Obwohl die Globalisierung ein unvermeidliches und unter vielen Aspekten auch positives Phänomen

ist, ist die Wichtigkeit der Biodiversität unbestritten. Ohne Biodiversität gibt es keine Zukunft, und ohne Mehrsprachigkeit, ohne die Kenntnis anderer Sprachen, würde es keine Biodiversität geben, die notwendig ist, um zu überleben. In einem Vortrag (in deutscher Sprache) widmet sich Michael Metzeltin dem Thema mit Blick auf seine persönliche Geschichte und auf die aktuelle linguistische Lage in Europa. Der Eintritt ist frei. iz

➔ Vortrag am 4. Dezember 2012, 18.30 Uhr im Hörsaalzentrum, Bergstraße 64, 01069 Dresden, Raum 105. Kontakt: Italien-Zentrum der TU Dresden, Tel.: 463-42058, E-Mail: italien-zentrum@tu-dresden.de

PersonalRAT

Krankengeld-Zuschuss

Wird ein Beschäftigter durch Arbeitsunfähigkeit infolge Krankheit gehindert, seine Arbeitsleistung zu erbringen, so erhält er bis zur Dauer von sechs Wochen Krankengeldbezüge in Höhe der ihm zustehenden Urlaubsgütung (Entgeltfortzahlung).

Bei krankheitsbedingter Arbeitsunfähigkeit über diesen Zeitraum hinaus erhält er Krankengeld. Beträgt die Beschäftigungszeit des Betroffenen mehr als ein Jahr, so hat er Anspruch auf einen Krankengeldzuschuss, dessen Dauer von der

Beschäftigungszeit abhängt. Es ist ratsam, im Krankheitsfalle nach Ablauf von sechs Wochen Verbindung zum Personaldezernat aufzunehmen. Obgleich der Krankengeldzuschuss keines Antrages bedarf, muss der Betroffene der Bezügestelle eine Mitteilung über die Höhe seines Krankengeldes machen, da die Höhe des Krankengeldzuschusses von der Höhe des gezahlten Krankengeldes abhängt.

➔ Rechtsquellen mit Stichworten: § 22 (2), (3) TV-L Entgelt im Krankheitsfall, § 13 TVÜ-L Entgeltfortzahlung

Prof. Hufenbach erhält Verdienstorden



Am 13. November 2012 überreichte der Sächsische Ministerpräsident Stanislaw Tillich (r.) Prof. Werner Hufenbach den Sächsischen Verdienstorden. Foto: Spitzer

Wegbereiter des Leichtbaus in Sachsen mit höchster Auszeichnung des Freistaates geehrt

Sachsens Ministerpräsident Stanislaw Tillich überreichte am 13. November 2012 Prof. Dr.-Ing. habil. Prof. E.h. Dr. h.c. Werner Hufenbach den Sächsischen Verdienstorden. Dies ist die höchste staatliche Auszeichnung des Freistaates Sachsen. Mit ihr werden Menschen geehrt, die sich im politischen, wirtschaftlichen, kulturellen, sozialen, gesellschaftlichen oder ehrenamtlichen Bereich in herausragendem Maße engagiert haben. Professor Hufenbach erhielt den Orden für sein Engagement als sächsischer Wegbereiter des modernen Leichtbaus in Deutschland.

Professor Hans Müller-Steinhagen, Rektor der Technischen Universität Dresden zur Auszeichnung von Professor Hufenbach: »Professor Hufenbach lebt und arbeitet nun seit fast 20 Jahren in Dresden und hat sich von Anfang an persönlich für die Belange der TU Dresden eingesetzt, auch über sein Fachgebiet hinaus. Er hat eine enorme fachliche Reputation und spielte auch eine entscheidende Rolle bei der erfolgreichen internationalen Begutachtung während der Exzellenzinitiative. Der Name Hufenbach wirkt weit über Sachsen hinaus und trägt damit auch zum ausgezeichneten Ruf der Technischen Universität Dresden und des Landes Sachsen bei. In diesem Sinne freuen wir uns sehr über die Auszeichnung für Professor Hufenbach.«

Prof. Hufenbach: »Sachsen ist das Land der Erfinder und Ingenieure. Ich freue mich, dass der Freistaat Sachsen mit dieser Auszeichnung auch die Bedeutung würdigt, die das Ingenieurwesen für den wirtschaftlichen Erfolg des Freistaates Sachsen hat. Die

erfolgreiche Heranbildung kreativer Ingenieure mit hohem Praxisbezug und hoher Interdisziplinarität muss auch weiterhin für uns ganz oben auf der Agenda stehen.«

Professor Werner Hufenbach, 1942 in Essen geboren, promovierte und habilitierte an der Technischen Universität Clausthal auf dem Gebiet der Technischen Mechanik und leitete dort die Abteilung Angewandte Mechanik und Werkstoffmechanik, bis er 1993 an die TU Dresden berufen wurde. Dort gründete er das Institut für Leichtbau und Kunststofftechnik (ILK), an dem heute mehr als 240 Mitarbeiter auf dem Gebiet des ressourcenschonenden Systemleichtbaus umfangreiche Forschungsarbeiten durchführen – auf Grundlage des bereits 1995 von Prof. Hufenbach entwickelten und national wie international anerkannten Dresdner Modells eines »Funktionsintegrativen Systemleichtbaus in Multi-Material-Design«.

Studenten werden am ILK frühzeitig in zukunftssträchtige Forschungsprojekte eingebunden. Jährlich schließen etwa 80 Absolventen die unikale Studienrichtung »Leichtbau« mit Erfolg ab.

Durch das Engagement von Prof. Hufenbach ist das ILK national und international in einer Vielzahl von Netzwerken mit Hochschulen und Industrieunternehmen sehr gut vernetzt. Mit seinen Aktivitäten hat er im Leichtbau wissenschaftlich und technologisch Trends gesetzt und das ILK als Leuchtturm etabliert, der über Branchen- und Disziplinengrenzen hinweg weithin ausstrahlt. Seit 2003 lehrt Prof. Hufenbach auch am Chinesisch-Deutschen Hochschulkolleg (CDHK) der Tongji-Universität in Shanghai, wo er die Professur »Moderne Werkstoffe im Fahrzeugleichtbau« innehat. Er ist zudem Direktor des 2006 eröffneten Rolls-Royce University Technology Centre (UTC) »Lightweight Structures and Materials and Robust Design«.

Neben der Ausbildung sächsischer Ingenieure engagiert sich Professor Hufenbach auch für den Transfer von Forschungsergebnissen in die Wirtschaft: 2003 gründete er dazu im Verbund der TU Dresden AG (TUDAG) die Leichtbau-Zentrum Sachsen GmbH (LZS). Das LZS ist technisch-wissenschaftlicher Forschungs- und Entwicklungspartner der Industrie auf dem Gebiet des Systemleichtbaus.

Um sowohl die Vernetzung der Leichtbau-Branche als auch den Wissenstransfer zu fördern, initiierte Prof. Hufenbach 1997 das Dresdner Leichtbausymposium, das seitdem jährlich stattfindet und regelmäßig führende Branchenvertreter aus Wissenschaft und Wirtschaft in der Landeshauptstadt versammelt.

Prof. Hufenbach ist auch Initiator und Sprecher mehrerer großer Verbundforschungsprojekte von DFG, BMBF und EU. Insbesondere sei hier das Sächsische Exzellenzcluster ECEMP »European Centre for Emerging Materials and Processes Dresden« genannt. Es ging 2008 als einer der Gewinner aus der Sächsischen Landesexzellenzinitiative hervor und wird von der EU und dem Freistaat Sachsen mit 35 Millionen Euro für fünf Jahre gefördert. Am ECEMP sind 40 Professuren der TU Dresden, der HTW Dresden und der TU Bergakademie Freiberg beteiligt. Ziel ist es, die internationale Spitzenstellung des Materialforschungsstandortes Dresden weiter auszubauen und bekannt zu machen.

Anja Schüler-Renner

➔ Der Sächsische Verdienstorden wurde 1996 gestiftet, um Persönlichkeiten zu ehren, die sich besonders um Sachsen verdient gemacht haben. Höchstens 500 lebende Personen dürfen diesen Orden tragen; bisher wurde er 236 Mal verliehen.

Solarenergie im Fokus

TUD-Workshop zum DESERTEC-Konzept

Vom 10. bis 13. Dezember 2012 wird ein Workshop zu »Energy Engineering and DESERTEC« an der TUD stattfinden. Die Programmpunkte Basics on Renewable Energy, Solar Cooling Systems, Solar Power Plants, Solar Applications, Smart grids, Energy efficiency und Solar Systems werden sowohl von Hochschullehrern der TUD als auch aus MENA-Ländern (Naher Osten und Nordafrika) gestaltet.

In Zusammenarbeit mit dem DESERTEC-University-Network organisierte das Akademische Auslandsamt gemeinsam mit verschiedenen Fakultäten der TUD drei multidisziplinäre Workshops zum DESERTEC-Konzept. Der erste Workshop in Tunis (Tunesien) hat bereits Mitte November 2012 stattgefunden, ein weiterer wird

Anfang Dezember in Alexandria (Ägypten) erfolgen. Der Workshop in Dresden wird die Reihe abschließen. Der inhaltliche Fokus liegt bei Erneuerbaren Energien mit dem Schwerpunkt Solarenergie. Dabei stehen vor allem eine Statusaufnahme derzeitiger Forschungslage und networking für mögliche gemeinsame Projekte im Mittelpunkt. Die Workshops werden vom Deutschen Akademischen Austauschdienst (DAAD) finanziell gefördert. Angehörige der TU Dresden sind herzlich eingeladen, bei der Veranstaltung im Festsaal der Alten Mensa (Dülferstraße) teilzunehmen. Um eine formlose Anmeldung unter des2012@mailbox.tu-dresden.de bis zum 3. Dezember 2012 wird gebeten.

Margarete Quast

➔ Weitere Informationen unter: <http://tu-dresden.de/desertec-workshops>

Impressum

Herausgeber des »Dresdner Universitätsjournals«:
Der Rektor der Technischen Universität Dresden.
V.i.S.d.P.: Mathias Bäumel.
Besucheradresse der Redaktion:
Nöthnitzer Str. 43, 01187 Dresden,
Tel.: 0351 463-32882, Fax: -37165.
E-Mail: uj@tu-dresden.de
Vertrieb: Doreen Liesch, Petra Kaatz, Redaktion UJ,
Tel.: 0351 463-39122, Fax: -37165.
E-Mail: vertriebuj@tu-dresden.de
Anzeigenverwaltung:
SV SAXONIA VERLAG GmbH,
Lingnerallee 3, 01069 Dresden,
Peter Schaar, Tel.: 0351 4119914,
unjournal@saxonia-verlag.de
Die in den Beiträgen vertretenen Auffassungen stimmen nicht unbedingt mit denen der Redaktion überein. Für den Inhalt der Artikel sind die Unterzeichner voll verantwortlich. Die Redaktion behält sich sinnwährende Kürzung eingereicherter Artikel vor. Nachdruck ist nur mit Quellen- und Verfasserangabe gestattet. Grammatikalisch maskuline Personenbezeichnungen gelten im UJ gegebenenfalls gleichermaßen für Personen weiblichen und männlichen Geschlechts.
Redaktionsschluss: 16. November 2012
Satz: Redaktion.
Druck: Henke Pressdruck GmbH & Co. KG,
Plauener Straße 160, 13053 Berlin.

Dresdner Pkw-Verkehr steigt seit dem Jahr 2005 wieder an

**TUD-Experten befragt:
Verkehr ist messbar – eine Voraussetzung für dessen Optimierung und zur Vermeidung von Staus. UJ befragte den Verkehrsfor-scher Prof. Jürgen Krimmling**



Prof. Jürgen Krimmling. Foto: UJ/Eckold

»Auch die Opti-mierung von Ver-kehrsrflüssen kann erhebliche CO₂-Einsparungen bewirken. Denn jährlich werden zwölf Milliarden Liter Kraftstoff in Staus vergeudet, das entspricht einer CO₂-Emission

von 30 Millionen Tonnen. Der Einsatz modernster Kommunikationstechnologien zur elektronischen Vernetzung von Fahrzeugen und Verkehrssteuerungsanlagen kann dazu beitragen, Verkehrsflüsse zu optimieren und Staus zu vermeiden.« Dies sagte schon 2007 Bundesforschungsministerin Anette Schavan.

Das Team um Prof. Jürgen Krimmling (Professur für Verkehrsleitsysteme und -prozessautomatisierung im Institut für Verkehrstelematik) beschäftigt sich seit Jahren mit verschiedenen Aspekten solcher Verkehrsleitsysteme – das UJ berichtete mehrfach. Diesmal fragte UJ nach aktuellen Tendenzen.

Für das Funktionieren und die Lebenswertigkeit einer Stadt gehört – neben einigen weiteren Aspekten – auch die Antwort auf die Frage, wie schnell und unproblematisch man von einem Punkt zum anderen kommt. Können wir, ganz allgemein gesehen, mit der Entwicklung des Dresdner Nahverkehrs – öffentlich und privat – zufrieden sein?

Prof. Jürgen Krimmling: Die Verkehrsbedingungen und -verhältnisse sind in Dresden insgesamt als gut einzuschätzen. Im Individualverkehr gibt es nur wenig staugefährdete Abschnitte. Verglichen mit Städten und Regionen in den alten Bundesländern (Ruhrgebiet, Frankfurt – um nur zwei zu nennen), sind die Bedingungen in Dresden sehr gut. Der Öffentliche Personen-Nahverkehr bietet ein weit verzweigtes Bus- und Straßenbahnnetz mit Betriebs- und Taktzeiten, die deutschlandweit ihres Gleichen suchen. Ergänzt wird dieses Netz durch die drei S-Bahn-Linien, die das Elbtal und wichtige weitere Regionen (Freital/Tharandt, Flughafen) gut erschließen.

Ab der Mitte der 1980er Jahre erfolgten erste Überlegungen durch Prof. Werner Schnabel und seine Mitarbeiter zur Analyse der Verkehrsqualität des



Natürlich geht auch im Dresdner Straßenverkehr mitunter nichts mehr und der Tacho steht auf Null. Im bundesweitenVergleich der Verkehrsbedingungen und -verhältnisse steht die Landeshauptstadt jedoch insgesamt gut da. Foto: UJ/Eckold

motorisierten Individualverkehrs (MIV) mit Hilfe von Reisezeitmessungen. Seit 1990 analysiert die TU Dresden die Verkehrsqualität im Hauptstraßennetz der Landeshauptstadt Dresden durch die Ermittlung von Reisegeschwindigkeiten. Wie haben sich diese entwickelt?

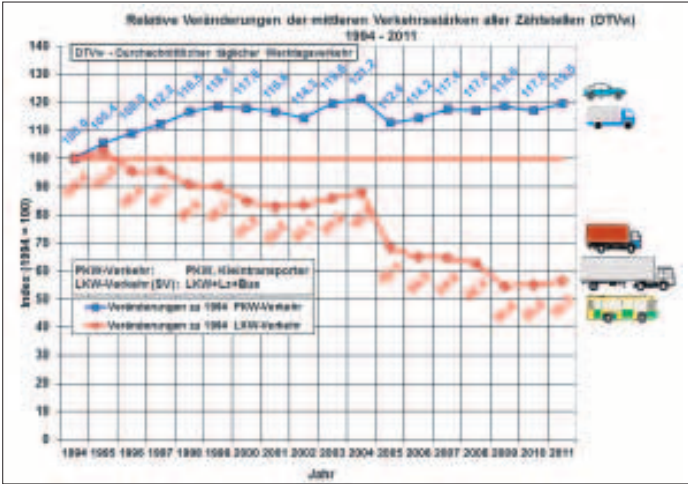
Die Reisezeitmessungen werden im Herbst (Ende September/Anfang Oktober) außerhalb der Ferienzeiten durchgeführt. Genau definierte Strecken werden im Früh- und Nachmittags- sowie im Tagesverkehr befahren und die Reisezeiten sowie die Behinderungen und ihre Ursachen genau erfasst. In Folge des gestiegenen Verkehrsaufkommens Anfang der Neunziger Jahre wurden im Messdurchgang 1995 die niedrigsten Reisegeschwindigkeiten gemessen. Durch eine Verbesserung und Erweiterung des Straßennetzes, aber auch durch verkehrsorganisatorische und Verkehrsmanagementmaßnahmen erhöhten sich danach die Reisegeschwindigkeiten. Einen Einbruch gab es 2002 durch die Jahrhundertflut mit deutlich sichtbaren Auswirkungen, auch 2003. Der höchste Wert wurde 2005 erreicht. In den Messdurchgängen 2006, 2007, 2008, 2009 und 2011 stabilisierte sich das Niveau der Reisegeschwindigkeiten im Tagesmittel bei etwa 27 km/h. Im Messdurchgang 2010 kam es vor allem durch die Einschränkungen im Bereich der Albertbrücke und des Pirnaischen Platzes zu einem deutlichen Absinken der mittleren Reisegeschwindigkeiten. 2011 war die volle Funktionstüchtigkeit des Pirnaischen Platzes wieder gegeben. Auch in den Zufahrten der Albertbrücke wurden trotz der

bestehenden Einschränkungen geringere Rückstauerscheinungen gemessen. Somit liegt das Ergebnis von 2011 wieder auf dem Niveau von 2006 bis 2008.

Wie haben sich die verschiedenen Baumaßnahmen auf die durchschnittliche Reisegeschwindigkeit ausgewirkt?

Insbesondere die Inbetriebnahme der A17 hatte für die Verkehrsabläufe und Reisegeschwindigkeiten in Dresden sehr positive Auswirkungen. Das Pkw-Verkehrsaufkommen reduzierte sich in der Stadt merklich. Noch deutlicher spürbarer war die Reduzierung des Schwerlastverkehrs, der sich auch in den folgenden Jahren bis 2011 auf einem niedrigen Niveau einpegelte. Demgegenüber erhöht sich der Pkw-Anteil nach 2005 wieder systematisch und hat 2011 fast wieder das Niveau von 2004 erreicht – siehe Grafik.

Gibt es Strecken, auf denen sich die Reisegeschwindigkeit durch bestimmte Maßnahmen signifikant verbessert hat? Wo ist eine Verschlechterung eingetreten?



Die Entwicklung des durchschnittlichen täglichen Dresdner Werktagsverkehrs. Grafik: Institut für Verkehrstelematik

Die Elbquerung über die Flügelwegbrücke zwischen Washingtonstraße und Cotta ist aufgrund des niveaufreien Ausbaus des Knotenpunktes Hamburger Straße/Flügelweg im Jahre 2004 die schnellste Verbindung zwischen den beiden Stadtteilen. Die Inbetriebnahme der Flügelwegbrücke hat also zu einer deutlichen Erhöhung der Reisegeschwindigkeiten geführt. Insgesamt hat der Ausbau des Straßennetzes (Beispiele Dohnaer Straße, Bergstraße, B173) zu einer deutlichen Verbesserung der Verkehrsverhältnisse und zu einer Verringerung der Staugefahr geführt.

Sie messen auch die Verkehrsstärke, also die Anzahl der Fahrzeuge pro Zeiteinheit auf den Straßen. Wo gibt es in Dresden extrem be- oder gar überlastete Strecken?

Im Bericht werden Verkehrsstärkedenaten (Fahrzeuge pro Stunde oder Fahrzeuge pro 24 Stunden) des automatischen Pegelzählstellennetzes für den Zeitraum, in dem die Reisezeitmessungen stattfinden, ausgewertet. Darüber hinaus werden die durch Prof.

Werner Schnabel ausgewerteten mittleren Verkehrsstärken des kompletten Jahres im Bericht integriert.

Die Anzahl der Stau-strecken ist tendenziell eher rückläufig. Trotzdem gibt es Bereiche, die häufig überlastet sind. Genannt seien hier beispielsweise nur die Bereiche um den Schiller- und Körnerplatz, aber auch die Königsbrücker Straße.

Wie ist die Entwicklung der Verkehrsmenge auf unseren Straßen einzuschätzen? Gibt es dabei signifikante Ereignisse?

Wie gesagt, die Verkehrsstärke insbesondere des Pkw-Verkehrs hatte 2005 nach Inbetriebnahme der BAB A17 einen deutlichen Rückgang im Stadtstraßennetz zu verzeichnen. Seitdem gibt es wieder einen allmählichen aber systematischen Anstieg.

Brücken haben zu allererst die Funktion des Überbrückens. Wie hat sich der Verkehr auf Dresdens innerstädtischen Brücken entwickelt – trennen die Brücken mehr, indem sie Verkehr behindern, oder führen sie zunehmend Stadtteile »flüssig fließend« zusammen?

Die Dresdner Elbbrücken stellen sehr hoch belastete Netzelemente im Dresdner Hauptstraßennetz dar. Mit Ausnahme der Carolabrücke und der Flügelwegbrücke lagen die gemessenen Reisegeschwindigkeiten unter dem Netzmittelwert. Seit 2010 ist die am stärksten belastete Brücke die Flügelwegbrücke. Die Verkehrsstärken liegen hier geringfügig über denen der Carolabrücke. Der durchschnittliche tägliche Verkehr (DTV) liegt auf allen für den Straßenverkehr wichtigen Elbbrücken über 30 000 Kfz/24h. Die Brücken nehmen damit ihre verbindende Funktion war.

Seit 2001 hat sich das Verkehrsaufkommen mit Ausnahme des Jahres 2005 bei etwa 200 000 Kfz/24h eingependelt. 2011 lag das Verkehrsaufkommen in Summe aller Brücken bei 195 600 Kfz/24h.

Fußgänger- und Radfahrzählwerte werden vom Straßen- und Tiefbauamt der Landeshauptstadt Dresden erhoben und im Bericht integriert. Durch die großen zu überwindenden Distanzen spielen die Elbbrücken für den Fußgängerverkehr nur eine untergeordnete Rolle. Ausnahmen hierfür sind die Augustusbrücke und das Blaue Wunder im Nachmittagsverkehr. Hier sind vorwiegend durch Ausflugs- und Tourismusverkehr hohe Fußgängerzahlen zu verzeichnen.

In Summe aller Brücken ist über die Jahre eine leicht steigende Radverkehrsbelastung festzustellen. Am stärksten wird die Albertbrücke vom Radverkehr frequentiert.

Gibt es Voraussagen zum Einfluss der Waldschlösschenbrücke auf das Verkehrsgeschehen?

Die Waldschlösschenbrücke ist eine verkehrlich sinnvolle und notwendige Ergänzung im Straßenhauptnetz der Landeshauptstadt Dresden. Insbesondere die Wohngebiete im Südosten der Stadt werden dadurch besser an die Gewerbegebiete im Nordwesten der Stadt angebunden. Gewisse Entlastungseffekte anderer Brücken werden nach Inbetriebnahme der Waldschlösschenbrücke auftreten. Nachdem sich die Verkehrsflüsse neu orientiert und eingeegelt haben, werden Verkehrsuntersuchungen die Wirkungen bestimmen. Auf die Ergebnisse sind wir alle gespannt.

Es fragte Mathias Bäuml.

tu-dresden.de/die_tu_dresden/fakultaeten/vkw/vis/vlp

Dreißigerzonen und Stop-and-Go erhöhen Stickoxidbelastung deutlich

Eine Studie des Fraunhofer-Instituts für Verkehrs- und Infrastruktursysteme (IVI) mit wichtigen Ergebnissen

Umweltzonen sind zur Feinstaubreduktion eingeführt worden und erweisen sich diesbezüglich als wirkungslos. Dies ist eines der Ergebnisse der vielfältigen Forschungsarbeit am Fraunhofer-Institut für Verkehrs- und Infrastruktursysteme, die mittlerweile auch die Politik erreicht haben. So stellte Janez Potočnik, Europäischer Umweltkommissar aus Slowenien, mit Blick auf die Einführung von Umweltzonen fest: »Städtische Maßnahmen zur Luftqualität sind weitgehend wirkungslos!« Und tatsächlich: Es gibt seitens der EU keine Pflicht, Umweltzonen einzurichten. »Europa verlangt nur wirksame Maßnahmen zur Verbesserung der Luftqualität«, hebt Holger Krahmer (FDP), Mitglied des Europäischen Parlaments, hervor.

Nun haben die Wissenschaftler Elke Sähn, Sven Boden und Matthias Klingner vom Fraunhofer-IVI in einer Studie (»Umweltzonen gegen NO_x – gleicher Modus, mehr Erfolg?«, 2010) im Auftrag der IHK Ulm untersucht, ob Umweltzonen zumindest die Stickoxidbelastung reduzieren. Fazit: Die Einführung oder gar Verschärfung der Umweltzonen senkt keineswegs die Stickoxidbelastung, sondern führt tendenziell sogar zu deren Erhöhung.

Dabei lassen einzelne Ergebnisse besonders aufmerken.

So verursacht der Studie zufolge der schwere Lastverkehr – selbst mit nur sieben bis neun Prozent am Verkehrsaufkommen beteiligt – über 60 Prozent der gesamten NO_x- bzw. über 30 Prozent der NO₂-Emissionen! Elke Sähn vom IVI: »Wenn es gelänge, den Strom der LKWs durch die Stadt zu halbieren – in Dresden wäre dies ganz praktisch durch die Verkehrsführung über die Autobahn möglich –, käme der dadurch erzielte Reduktionseffekt bei Stickoxiden dem Effekt gleich, der durch ein komplettes PKW-Fahrverbot erreicht werden könnte.«

Dabei darf nicht übersehen werden, dass Busse (sowohl Reise- als auch Stadtbusse) hinsichtlich der Stickoxid-Ausstöße noch größere Sorgenkinder als die LKWs sind, wenngleich in verschiedenen Ausmaßen. Sowohl NO_x als auch speziell NO₂ betreffend, emittieren Busse etwa doppelt so viele Mengen wie LKWs. Auch dies gilt es zu beachten, wenn man über den Wert und die Entwicklungskonzepte des öffentlichen Personennahverkehrs nachdenkt.

Die Studie zeigt weiterhin, wie wichtig Maßnahmen zur Verkehrsverflüssigung und wie widersprüchlich Maßnahmen zur

Verkehrsberuhigung sind. Sie belegt, welch großen Einfluss der Verkehrsfluss auf die NO_x- und NO₂-Belastungen hat. »Bei flüssigem Verkehr sind die NO_x-Emissionen um 32 bis 56 Prozent und die NO₂-Emissionen um 29 bis 55 Prozent geringer als im Falle des Stop-and-Go-Verkehrs«, hält die Studie fest. Das sind beeindruckende Differenzen.

Auch die Einführung eines 30er-Tempolimits führt den Studienergebnissen zufolge zu einer im Vergleich zur normalen 50er-Zone deutlichen Erhöhung der Stickoxid-Emissionen: bei NO_x um 26 Prozent, bei NO₂ sogar um 29 Prozent. Das sollten

besorgte Eltern zumindest bedenken, wenn sie wegen der angeblichen Gefahren für ihre spielenden Kinder für ihr Wohngebiet die Einrichtung von Dreißigerzonen fordern. Und dies sollte auch die Stadt Dresden nicht aus den Augen verlieren, wenn sie vor dem Konflikt steht, die stets zu geringen Finanzmittel für die Straßensanierung »richtig« zu investieren. In Dresden-Niedersedlitz zumindest ordnete man die Sanierung mader Wohngebietsstraßen zugunsten von Reparaturen von Straßen mit Gewerbeanliegern als nachrangig ein und stellte lieber 30er-Schilder im Wohngebiet auf – somit eine eigentlich unnötig hohe NO_x- und NO₂-Belastungen in Kauf nehmend.

Vor dem Hintergrund der IVI-Studie sind die Untersuchungsergebnisse der Wissenschaftler aus dem Institut für Verkehrstelematik (s. oben), die trotz des wieder leicht steigenden Verkehrsaufkommens eine höhere durchschnittliche Reisegeschwindigkeit und damit einen leichten Rückgang des Stop-and-Go-Verkehrs festgelegt haben, Indiz für eine positive Entwicklung.

Mathias Bäuml

Was sind Stickoxide und wie äußert sich ihre Gefährlichkeit?

Stickoxide sind eine Sammelbezeichnung für die gasförmigen Oxide des Stickstoffs. Sie werden auch mit NO_x abgekürzt. Mit Ausnahme des Lachgases verhalten sie sich gegenüber Wasser (beispielsweise in der Atmosphäre) als Säurebildner: Unter anderem wegen dieser Säurebildung wirken

sie auf die Schleimhäute reizend und giftig. Stickstoffdioxid, NO₂, ist ein rotbraunes, giftiges, stechend chlorähnlich riechendes Gas. Eingeatmetes Stickstoffdioxid löst Kopfschmerzen und Schwindel aus. Höhere Konzentrationen können Atemnot und Lungenödeme auslösen.

Zwischen Alter und Neuer Welt

Neuerscheinung des
CIFRAQS zum Thema
transatlantische Nationen-
bildung: Frankreich – USA
– England – Kanada



Der Einband der Publikation.

In der im Synchron Wissenschaftsverlag der Autoren, Heidelberg, von Professor Ingo Kolboom herausgegebenen CIFRAQS-Reihe der TU Dresden ist soeben der achte Band erschienen. Um was geht es in diesem Buch des ehemaligen TUD-Absolventen Boris Vormann: Im heutigen Kontext fundamentaler politischer Krisen, eines aus den Fugen geratenen ökonomischen Paradigmas und des ungewissen Ausgangs neuer Demokratiebewegungen wird in vielen Gesellschaften erneut an die Ideale der Nation appelliert. Die Auflösung der Nation und des Nationalstaats, die bereits in den 1990er-Jahren beschworen wurde, scheint

verschoben, das postnationale Zeitalter vertagt. Eine neue Auseinandersetzung mit dem Konzept der Nation setzt jedoch ein Verständnis des im 19. Jahrhundert konsolidierten Nationalstaatsystems voraus. Was ist eine Nation? Was Nationenbildung? Wie sind entsprechende politische Handlungs- und Identitätsräume entstanden? Wie unterscheiden sie sich? Die vorliegende Studie, die mit der Lohrmann-Medaille der TU Dresden ausgezeichnet wurde, vergleicht systematisch Prozesse der Nationenbildung in der Alten und Neuen Welt am Beispiel der Entstehung Frankreichs und Englands sowie der Vereinigten Staaten und Kanadas/Québec. Sie wendet sich an Vertreter unterschiedlicher wissenschaftlicher Disziplinen, etwa der Geschichts-, Politik- und Kulturwissenschaften, aber auch an ein breiteres Publikum. Mit der nachdrücklichen Fokussierung auf das 18. und 19. Jahrhundert bietet sie einen Blick sowohl auf strukturelle Merkmale der Nationenbildung, als auch auf historische Gegensätze und gegenseitige Einflussnahmen zwischen Alter und Neuer Welt.

Der Autor, Boris Vormann, ist heute assoziiierter Forscher an der Chaire de Recherche du Canada en études québécoises et canadiennes an der Université du Québec à Montréal (UQAM), Visiting Fellow an der New York University und Doktorand an der Graduiertenschule des John-F.-Kennedy-Instituts für Nordamerikastudien der Freien Universität Berlin. Prof. Ingo Kolboom

Boris Vormann: Zwischen Alter und Neuer Welt. Nationenbildung im transatlantischen Raum. Mit einem Vorwort von Ingo Kolboom. SYNCHRON Wissenschaftsverlag der Autoren, Synchron Publishers, Heidelberg 2012, 218 Seiten. 28 Euro. ISBN 978-3-939381-47-1. Mehr über das CIFRAQS: www.frankophonie.de

Befragung startet

Mit der 2007 erfolgten Zertifizierung als familiengerechte Hochschule strebt die TU Dresden eine grundlegende Verbesserung der Arbeitsbedingungen an. Aus diesem Grund führt die Projektgruppe »Familiengerechte Hochschule« in den nächsten

Tagen eine freiwillige, anonyme Online-Befragung durch. Möglichst viele Mitarbeiter sollten sich beteiligen, damit die Projektgruppe ein umfassendes Bild der Arbeitsbedingungen und familiären Anforderungen erhält. Katharina Schieche

Endlich umgezogen!



Was lange währt wird gut – dieser Spruch trifft auf die Schwerbehindertenvertretung der TU Dresden zu. Nach jahrelangen Bemühungen ist es Cornelia Hähne (Foto) und ihren Mitstreitern endlich gelungen, ein neues Dienstdomizil mit behindertengerechtem Zugang zu finden. Seit dem 16. November lautet die neue Adresse: Zellescher Weg 20, Seminargebäude 2, Raum 127a und b. Auch der alte Postkasten von der George-Bähr-Straße zog mit um. Foto: UJ/Geise

Audi-Production-Award gewonnen

TUD-Studenten siegen mit
flexiblem Arbeitszeitkonzept

Wie arbeiten Menschen in der Produktion in Zukunft? Dieser Frage sind mehr als 70 internationale Teams beim Audi Production Award über mehrere Monate nachgegangen. Sieben Gruppen wurden kürzlich ins Headquarter des deutschen Automobilriesen nach Ingolstadt eingeladen. Nach einem zweitägigen Workshop mit Audi-Führungskräften wurden am 13. November 2012 die Sieger gekürt. Das Team der TU Dresden gewann mit dem Konzept »Erweiterte Flexibilität im Arbeitszeitmanagement« den Preis für das »Beste studentische Team«.

»Explosionsartig steigende Variantenzahlen und zunehmender Qualitäts- und Dokumentationsdruck verschärfen die jetzt schon hohen Anforderungen an die Produktion von Konsumgütern immer weiter. Damit sich der Mensch diesen Herausforderungen stellen kann, muss seine Flexibilität weiter ausgebaut werden – und zwar sowohl zeitlich als auch in der Ausarbeitung bestimmter Arbeitsschritte«, erklärt der Maschinenbau-Student Stephan Mehmel. Er und seine drei Kommilitonen Anne Jantos, Eduard Hoffmann und Stephan Wagner entwickelten daraufhin die visionäre Idee, das zukünftige Arbeitszeitmanagement ausgehend von den individuellen Bedürfnissen des Mitarbeiters zu denken. Der Arbeitnehmer könnte sich auf der Grundlage einer 20-Stunden-Woche kurzfristig weitere Stunden auf sein Arbeitszeitkonto hinzu-



Erhielten die Auszeichnung für das beste studentische Projekt: Eduard Hoffmann, Stefan Wagner, Stephan Mehmel und Anne Jantos (v.l.n.r.). Foto: Audi

buchen – je nachdem wie viel er arbeiten kann und will. Das hätte den Vorteil, dass sich junge Mitarbeiter stärker verwirklichen könnten und ältere Arbeitnehmer gemächlich in den Ruhestand übergehen. »Unser Ziel war, dass jeder seinen persönlichen Erfolg so ausleben können sollte, wie er ihn definiert«, so Mehmel. Der Preis ist mit 2500 Euro dotiert. Laut

einer Audi-Sprecherin wird das Konzept nun weiterentwickelt. Katja Lesser

Weitere Informationen: <https://blog.audi.de/2012/11/14/spiele-risch-in-die-zukunft/>. Hier wird im April auch die Ausschreibung für den Audi Production Award 2013 veröffentlicht.

Alumni-Experten treffen sich an TUD

Alumni-Experten an der
TU Dresden zum
Erfahrungsaustausch

Am 6. Dezember 2012 treffen sich Alumni-Experten aus dem ostdeutschen Hochschulraum zu einem fachlichen Austausch erstmals an der TU Dresden. Im Mittelpunkt des Erfahrungsaustausches stehen Einsatz und Nutzen von sozialen Netzwerken wie Facebook oder Twitter sowie das Thema Alumniarbeit und Fundraising. Desweiteren diskutieren die Teilnehmer aus über 20 Hochschulen über Entwicklungen im Alumnibereich. Unterstützung erhält das Treffen von alumni-clubs.net, dem Verband der Alumni-Organisationen im deutschsprachigen Raum e.V.

»Die Absolventenarbeit ist ein wichtiger Bestandteil der TU Dresden. Unser Ziel ist

es, die Bindung der Studenten an die TUD zu erhalten und die Alumni-Netzwerke zum gegenseitigen Nutzen zu pflegen. Im Gegenzug verspricht sich die TUD, vom beruflichen Erfahrungsschatz ihrer Alumni zu profitieren; deren Know-how kann z.B. für Gastvorträge in der Universität oder als Mentoren für Studenten genutzt werden«, so Susann Mayer, Gastgeberin des Treffens und Alumnireferentin der TU Dresden. Sie betreut mit ihrem kleinen Team regelmäßig die mehr als 10 000 Mitglieder des TUD-Absolventennetzwerkes.

Die TU Dresden betreibt seit 1996 Alumni-Arbeit, seit 2001 gibt es für die Absolventen ein eigenes Referat. »Wir haben ein breites Angebot für unsere Alumni«, so Mayer. »Mitglieder unterrichten wir z.B. über Veranstaltungen, Stellenangebote und mit einem regelmäßigen, speziell auf Absolventen zugeschnittenen Newsletter über Aktuelles an ihrer Alma Mater.«

Die Online-Zeitschrift informiert unter anderem über Innovationen aus der Wissenschaft und stellt TUD-Absolventen im Porträt vor. Seit 2011 lädt die TU zudem ihre Absolventen zum Alumniball ein, um auch Kontakte neu zu beleben. Groß geschrieben wird die internationale Alumniarbeit. Die Universität forciert es, ihre ausländischen Absolventen regelmäßig zu fachlicher Fortbildung an die TUD zu holen. So können sie sich über neueste Entwicklungen auf ihrem Fachgebiet und der TUD auszutauschen. Wiedersehen und Weiterbildung – unter diesem Motto standen drei internationale Alumniiwochen, die 2012 an der TU Dresden stattfanden. Dem LEONARDO-Büro Sachsen ist es gelungen, dafür vom DAAD eine Förderung für jeweils 25 Personen zu bekommen. Und auch für 2013 konnte dieses Büro die Zuwendung für drei neue Alumniiwochen erreichen. UJ

Handstrichbiber und Solarpaneel

Vortragsreihe »Werke-
richte zur Denkmalpflege«

Die Vortragsreihe zum Thema »Dächer (ent-)decken – Handwerk, Material und Innovationen in der Denkmalpflege« widmet sich aktuellen Fragen der Denkmalpflege und des Bauens im historischen Bestand, ergänzend zum Hauptfach Denkmalpflege. Sie wird organisiert von der Professur Denkmalpflege und Entwerfen der Fakultät Architektur.

Im WS 2012 geht es um Handwerk und Material in der Denkmalpflege, genauer: um Dächer. An Beispielen werden historische Dachdeckungen betrachtet und

Möglichkeiten ihrer Erhaltung und Erneuerung erörtert. Dazu gehören auch die Dachlandschaften. Das Bild farbiger Dächer ist in unserer Vorstellung einer historischen Stadt bis heute prägend – aber gibt es sie dort noch? Und wie geht man damit um? Heutige Dachformen und Deckungen bieten eine verwirrende Vielfalt. Ist es möglich, erneuerte und auch neue Dächer harmonisch in überlieferte Dachlandschaften einzugliedern? Oder wäre das »unzeitgemäß«? Referenten aus Forschung und Praxis stellen Beispiele, Methoden und Positionen zur Diskussion vor. Die nächsten Vorträge in der Reihe sind:

27.11.2012
Achim Krekler (Freier Architekt, Bran-

denburg): Reparatur und Erneuerung von historischen Dachlandschaften

11.12.2012
Bernhard Preiß (Baupfleger der Evangelischen Landeskirche, Bautzen): Zwischen Handstrichbiber und Solarpaneel. Kirchbaupflege in der Oberlausitz

29.01.2013
Martin Boden (Code Unique Architekten, Dresden): Neue Dachräume. Sanierung der ehemaligen Kunstgewerbschule Dresden

Die öffentlichen Vorträge finden jeweils 18.30 Uhr im Andreas-Schubert-Bau, Zellescher Weg 19, Hörsaal 028, statt. Der Eintritt ist frei.

Verkehrstelematiker im Forschungsaustausch

ViMOS-Tagung am 29. 11.

Das Kompetenzzentrum für operatives Verkehrsmanagement (Verkehrliche Integrationsplattform für Management- und Optimierungssysteme – ViMOS) hält am 29. November seine 8. Jahrestagung an der TU Dresden ab. Sie wird organisiert und ausgerichtet von der Professur Verkehrs-

leitsysteme und -prozessautomatisierung der TU Dresden. Es werden etwa 100 bis 120 Teilnehmer erwartet. So geht es um die Entwicklung der Verkehrstelematik in Sachsen, um die IVS-Richtlinie der EU, um das nationale Verkehrsinformationszentrum in der Tschechischen Republik, um die automatische Störfallerkennung am Elbtunnel in Hamburg, aber auch um ein systemkombiniertes Verkehrsmanagement

am Beispiel der Kreisstadt Reutlingen oder um die Online-Kalibrierung einer mikroskopischen Verkehrssimulation.

Das Kompetenzzentrum ViMOS ist ein loser Zusammenschluss von Akteuren auf dem Gebiet des operativen Verkehrsmanagements mit derzeit zirka 40 Mitgliedern aus Forschungseinrichtungen, Verwaltungen, Ingenieurbüros, Verkehrsbetrieben und aus der Industrie aus dem In- und Ausland. UJ

Einmal (Nano-)Saurier sein

Erlebnisse der Dresden Nanosaurs beim BIOMOD-Wissenschaftswettbewerb 2012 an der Harvard-Uni

Die Dresden Nanosaurs präsentierten beim BIOMOD Wissenschaftswettbewerb der Harvard Universität Anfang November Dresden und die TU erfolgreich als weltoffenen Ort für exzellente Wissenschaft (UJ berichtete). Das multinationale Team entwickelte ein signalgesteuertes Haftsystem für Lipidmembranen aus gefalteter DNA (DNA-Origami), das seine Anwendung in der Pharmakotherapie finden könnte. Für ihre Teilnahme am Wettbewerb erhielten die Dresden Nanosaurs Auszeichnungen in allen bewerteten Kategorien sowie den zweiten Platz in der Gesamtwertung. Katharina Plesse befragte sie für das UJ.

UJ: Sie sind nun schon drei Wochen aus Boston zurück und die Eindrücke haben sich gesetzt. Was war die wichtigste Erfahrung?

Kurz bevor wir nach Boston geflogen sind, waren wir selber überrascht, dass wir drei Tage und Nächte als Team zusammen gearbeitet haben und trotz Schlafmangel nie Streit aufkam. Unser Teamwork war unschlagbar! Außerdem kann man sagen, dass wir in nur einem Sommer alle Tätigkeitsbereiche eines wissenschaftlichen Gruppenleiters kennengelernt haben: Wir haben uns ein Projekt ausgedacht, Sponsoren gesucht, sehr hart gearbeitet und schließlich unsere Resultate vor internationalem Publikum an einer der besten Universität der Welt präsentiert. Durch die lockere Stimmung kam man schnell in Kontakt mit Studenten aus aller Welt. Wir haben soziale Netzwerke aufgebaut und verrückte neue Forschungsideen diskutiert.

DNA-Origami – wie sind Sie auf diese Idee gekommen?

Zu Beginn war es sehr schwierig ein Projekt zu finden und sich festzulegen. Hierfür trafen die Nanosaurs Professoren und Arbeitsgruppenleiter aus den unterschiedlichsten Themenbereichen. So lernten wir etwas über intelligente Polymerstrukturen, von molekularen Motoren oder auch über Nanoraketen, die es ins Guinness Buch der Rekorde geschafft hatten.



Leuchtende Idee: Mit LED besetzte Handschuhe unterstützen die Präsentation.

Schließlich entschieden wir uns doch für das signalgesteuerte Haftsystem aus DNA Origami, das von Prof. Stefan Diez und Dr. Michael Schlierf (beide B CUBE) sowie Prof. Erik Schäffer und Dr. Ralf Seidel (beide BIOTEC) betreut wurde.

Wie sind Sie Ihr Projekt wissenschaftlich inhaltlich angegangen?

Zunächst haben wir uns während der Sommermonate in moderne Methoden der Laborarbeit, wie die Transmissions-Elektronen Mikroskopie, Fluoreszenzmikroskopie oder FRET Experimente eingearbeitet. Regelmäßige Treffen mit den wissenschaftlichen Betreuern des BIOTEC und des B CUBE trugen zu einer konstanten Fortentwicklung des Projektes bei. Ein Highlight des Projektes war ebenfalls die Präsentation der Idee auf der Langen Nacht der Wissenschaften in Dresden Anfang Juli. Hier konnten wir interessante Gespräche führen und erhielten sehr viel positives Feedback.

Svea Grieb, Sie haben die Gruppe als Doktorandin im Labor von Dr. Schlierf begleitet. Weshalb haben Sie sich dafür entschieden und wie war die Zusammenarbeit mit den Dresden Nanosaurs?

Ich selber habe in meinem Studium an einem vergleichbaren Projekt teilgenommen und bin daher fest davon überzeugt, dass Learning by Doing die effektivste Weise ist, wissenschaftliches Arbeiten und Denken zu erlernen. Ich war von Anfang an von der Zielstrebigkeit und der Professionalität des Teams begeistert. Die Studenten haben mich durch ihre Energie oft motiviert und ich habe unheimlich viel über Lehrmethoden dazugelernt.

Wie haben Sie Ihr Projekt finanziert?

Das Einwerben der finanziellen Mittel war ein wichtiger Punkt, schließlich entstanden nicht nur Kosten für Reise und Aufenthalt in Boston, sondern auch für die Laborarbeit – insgesamt also zirka 19 000 Euro. Hierfür erarbeiteten die Nanosaurs ein detailliertes Konzept, das sowohl innerhalb der TU Dresden, als auch an ausgewählte Firmen verschickt wurde. Nicht immer stießen wir auf offene Ohren, nach etlichen Telefonaten, sehr vielen E-Mails und einiger Überzeugungsarbeit konnten wir schließlich genügend finanzielle Mittel für unser Projekt einwerben, sodass der Durchführung und



Die Dresden Nanosaurs erhielten als einziges Team Preise in allen Kategorien.

Fotos: (2):Wyss Institute at Harvard University

dem Flug nach Boston zur Projektpräsentation nichts mehr im Wege stand.

Das klingt alles sehr professionell – aber gab es auch mal Motivationsprobleme?

Motivationsprobleme eigentlich nicht, nur den üblichen Stress in letzter Minute. Über die Sommermonate machten wir große Fortschritte im Labor. Doch die Deadline für die Abgabe der Homepage und des YouTube-Videos rückte immer näher. Last-Minute-Experimente wurden sogar nachts durchgeführt und auch die Programmierung der Website, die später von der Jury als zweitbeste bewertet wurde, geschah rund um die Uhr. Nach deren Fertigstellung war die Arbeit jedoch noch nicht abgeschlossen. Jetzt ging es daran, die Präsentation für Boston vorzubereiten und da unser Team als letztes auf dem Zeitplan stand, mussten wir uns etwas ganz Besonderes einfallen lassen, um die Aufmerksamkeit der Zuhörer zu bekommen.

Hat es geklappt?

Oh ja! Für die Präsentation haben wir mit LED besetzte, leuchtende Handschuhe benutzt und jede Handbewegung mit Vorgängen in der Präsentation synchronisiert. Dadurch erhielt man den Eindruck, dass die »magischen Handschuhe« den Com-

puter steuern. Das Publikum war gebannt und viele haben uns später sogar gefragt, wie die Handschuhe funktionieren! Durch den vielen Applaus hatten wir schon Hoffnung, unter den besten drei Präsentationen zu sein, aber wie gut die Jury unser Projekt tatsächlich fand, hatten wir nicht zu hoffen gewagt: Als einziges Team erhielten wir Auszeichnungen in allen bewerteten Kategorien. Das heißt, zweite Plätze für die beste Präsentation, die beste Homepage und den dritten Platz für das beste YouTube-Video. Auch das Publikum war begeistert von unserer internationalen Truppe und der innovativen Projektidee und wählte uns auf den zweiten Platz in der Kategorie »Publikumsliedling«. In der Gesamtwertung haben wir auch den zweiten Platz belegt.

Wie genau muss man sich das BIOMOD-Jamboree – die Präsentation der Projekte auf dem Harvard-Campus – vorstellen?

In Boston treffen sich alle Teams zum ersten Mal und finden sich in einem großen Seminarraum zusammen. Anfangs war alles wie bei jeder anderen wissenschaftlichen Konferenz. Allerdings waren die Präsentationen nicht so trocken! Der Spaß kam neben all der Wissenschaft nicht

zu kurz! Vor allem die japanischen Teams konnten durch ihre kreativen Theateraufführungen sehr gut beim Publikum punkten. Nach jeder Präsentation wurden dann Fragen von der Jury und dem Publikum an das Team gestellt, die das hohe wissenschaftliche Niveau der Projekte und der Studenten zeigte. Zwischen den Präsentationen hatten wir Zeit die andern Teams kennenzulernen.

Alles in allem klingt das nach einer lohnenswerten Erfahrung – eine Empfehlung für kommende Jahrgänge?

BIOMOD ist eine tolle Idee und die Teilnahme unbegrenzt empfehlenswert! Allerdings sollte man nicht nur für den Lebenslauf oder für die Reise nach Amerika teilnehmen. Es ist wichtig, dass man Teamgeist, Ideen und viel Zeit mitbringt. BIOMOD kann man nicht mal eben nebenbei machen, sondern man muss es eher als Vollzeitjob betrachten. Wir haben von der Vielseitigkeit des Teams sehr profitiert: Verschiedene Nationalitäten und Bildungswege machten das Arbeiten sehr effektiv. BIOMOD ist definitiv nicht nur für Naturwissenschaftler! Ingenieure bringen das benötigte anwendungsorientierte Denken mit, Geistes-, Sozialwissenschaftler und BWLer können sich ums Sponsoring und die Öffentlichkeitsarbeit kümmern und das Video und die Webseite brauchen Programmierer und Designer. Es wäre daher schön, wenn nächstes Jahr auch Studenten anderer Fakultäten teilnehmen.

Katharina Plesse

Neugierig geworden? Am 14. Dezember 2012, 16 Uhr präsentieren die Dresden Nanosaurs im Hörsaal des Zentrums für Regenerative Therapien Dresden (CRTD) ihr Projekt und berichten über ihre Erfahrungen während des BIOMOD-Wettbewerbs.

Die Dresden Nanosaurs

Master-Studenten des Molecular Bioengineering (BIOTEC): Thomas Schlichthärle (Deutschland), Agata Szuba (Polen), Praveen Vasudevan (Indien), Karen Viacava (Mexiko)
Master-Studenten der NanoBioPhysics (BIOTEC): Santiago Cañon (Kolumbien), Ali Ghaemi (Iran), Varsha Natarajan (Indien), Maryam Vahdatzadeh (Iran)
Diplom-Student der Physik (Fa-

kultät Mathematik und Naturwissenschaften): Alexander Ohmann (Deutschland)
Betreuer: Prof. Stefan Diez (B CUBE), Dr. Michael Schlierf (B CUBE), Svea Grieb (B CUBE), Prof. Dr. Erik Schäffer (BIOTEC), Dr. Ralf Seidel (BIOTEC), Dr. Aleksander Czogalla (BIOTEC), Dominik Kauert (BIOTEC), Ignacio Gonzalez (IFW), Lucas Schirmer (MBZ)

Mentor hilft bei der Qual der Wahl

Bereits 52 Tandempaare im Projekt »CoolTeach«, 3. Kurs jetzt gestartet

Im Rahmen des CoolTeach Schülermentoringprogramms bekamen die teilnehmenden Schüler und studentischen Mentoren des 2. Kurses bei der feierlichen Veranstaltung am 14. November 2012 ihre Zertifikate von der Programmleiterin Prof. Kemter-Hofmann überreicht. Die Teilnehmer des neuen Kurses wurden herzlich begrüßt und in die nun folgende Zusammenarbeit innerhalb des kommenden Kurses eingeführt.

Das im Februar 2011 gestartete Schülermentoring-Programm kann auf 52 zusammengestellte Tandempaare in bereits

zwei abgeschlossenen Kursen zurückblicken. Und auch im neuen dritten Kurs haben sich wieder 23 MINT-begeisterte Schüler im Programm angemeldet. Ihr Ziel ist es, von einem persönlichen studentischen Mentor mehr über ihren Wunschstudien-gang zu erfahren und damit eine geeignete Studienentscheidung zu treffen.

Nach einleitenden Worten der Programmkoordinatorin Grit Schuster an die neuen Teilnehmer des dritten Kurses im Schülermentoring wurde Bilanz des zweiten Kurses gezogen. Diese fiel durchweg positiv aus. Anschließend wandte sich der Dekan der Fakultät Mathematik und Naturwissenschaften, Prof. Bernhard Ganter, mit dankenden Worten für deren Engagement an die studentischen Mentoren und ermutigte die Schüler, ihren Wunsch nach einem MINT-Studium weiter zu verfolgen. Der zweite Teil der Veranstaltung dien-

te dem gegenseitigen Erfahrungsaustausch. In Gesprächskreisen erhielten die neuen Mentoren und Mentees hilfreiche Tipps und Hinweise für die erfolgreiche Gestaltung einer Mentoringbeziehung. Die gestandenen Mentoren und Mentees schätzten dabei den Erfolg des Schülermentorings für sich selbst als sehr positiv und gewinnbringend ein und würden es jedem Schüler zur Studienwahlfindung weiterempfehlen.

Grit Schuster

MÖBIUS BUS

Gewerbepark | Breitscheidstr. 43 | 01156 Dresden

Von klein bis groß, für Transfer und mehr...

Fon: 0351-4841690 | info@moebius-bus.de

Fax: 0351-4841692 | www.moebius-bus.de

Vermietung | Logistik | Reisen | Events

- Skriptenservice
- Bindungen (von Klammer bis Hard-Cover)
- Plotten, Scannen, Laminieren, Falzen, Prägen...
- Drucksachen und Kopien aller Art
- Kostenloser Abhol- und Lieferservice im Campus
- Regelmäßige Rabatt- und Sonderaktionen

(0351) 47 00 67 5

www.copycabana.de

info@copycabana.de

Helmholtzstraße 4

Bitte beachten Sie unsere Sonderpreise für Drucksachen der TU Dresden !!

Unsere Vorzüge: - kompetent, schnell und unkompliziert
- beste Qualität bei niedrigen Preisen

Von Malawi nach Kanada

*Prof. Martin Mkandawires
Laufbahn führte auch über
die TU Dresden*



Prof. Martin Mkandawire wurde zum 1. Oktober 2012 auf den »Industrial Research Chair for Mine Water Management« an die Cape Breton University (Verschuren Centre for Sustainability on Energy and Environment, Nova Scotia, Canada) berufen. In Jahre 1994 kam Martin Mkandawire zum ersten Mal aus Malawi an die TU Dresden, um am »UNEP/UNESCO-CIPSEM Course Program Environmental Management for Developing and Emerging Countries« teilzunehmen. Als ausgebildeter Chemiker galt sein wissenschaftliches Interesse weniger den rein forstwissenschaftlichen Themen, sondern der biogeochemisch und physiologisch basierten ökologischen Forschung am Institut für Allgemeine Ökologie und Umweltschutz. In seiner Master-Arbeit analysierte er im Boden-Wasser-Pflanzen-Pfad den Weg des Urans, das in einem Naturwald in

seiner Heimat an der Oberfläche verwittert wird. Gestützt durch Drittmittelprojekte, die sich mit den Folgen des Uranbergbaus in Sachsen und Thüringen beschäftigten, widmete er sich insbesondere der Ökotoxikologie des Urans und Arsens sowie naturadäquaten Verfahren der passiven Wasserreinigung (auf der Grundlage biologischer Urproduktion von Algen und Wasserpflanzen). Er promovierte im Jahre 2004 und habilitierte sich in Umweltchemie/Ökologie im Jahre 2008 an der Fakultät für Umweltwissenschaften. Seit 2005 arbeitet Prof. Mkandawire auch in Drittmittelprojekten zur Reinigung von Wässern aus Uranbergbau und -aufbereitung sowie über Biosensoren für Umwelthanwendungen am Institut für Materialwissenschaften an der Fakultät Maschinenwesen unter der Leitung von Prof. Wolfgang Pompe und seinem Nachfolger Prof. Gianarelio Cuniberti. Er entwickelte das innovative Forschungs- und Lehrgebiet der Umwelt-Nanotechnologie mit. Die Erfolge in dieser transdisziplinären Arbeit trugen sicherlich dazu bei, sich gegen die Konkurrenz um den neuen, herausragend ausgestatteten Lehrstuhl (»tenure track«) in Kanada durchzusetzen. Prof. Mkandawire bleibt seiner Alma Mater und Dresden weiterhin verbunden, sei es durch persönliche Freundschaften oder Forschungsprojekte. G. D.

Wissenschaftspreis für Sebastian Meyer



Die Arbeitsgemeinschaft Gewerblich-Technische Wissenschaften und ihre Didaktiken (gtw) in der Gesellschaft für Arbeitswissenschaften e.V. (GfA) zeichnet alle zwei Jahre wissenschaftliche Arbeiten aus, die wichtige Beiträge zur Entwicklung des Erkenntnisstandes in den gewerblich-technischen Wissenschaften und ihrer Didaktiken leisten. Im Rahmen ihrer Herbstkonferenz 2012 in Flensburg wurde der von FESTO gesponserte Wissenschaftspreis »Gewerblich-technischer Wissenschaften« an drei Preisträger verliehen. Ausgewählt wurden Studienabschlussarbeiten, die einen thematischen Schwerpunkt im Bereich der Arbeits-, Bildungs- und Technikwissenschaften haben. Insgesamt wurden über zehn Arbeiten aus unterschiedlichen Hochschulen in die engere Wahl ge-

nommen, zwei davon von der TU Dresden. Die ausgezeichneten Arbeiten befassen sich im Komplex mit dem gesamten Spektrum aus stärker technikkwissenschaftlichen, berufswissenschaftlichen und berufsdidaktischen Themenstellungen. Eine gtw-Auswahlkommission bestimmte Sebastian Mayer (Foto, Mitte) als einen Preisträger 2012 mit seiner Examensarbeit »Kennzeichnung des Ausbildungs- und Unterrichtsverfahrens »Berufsbezogenes Projekt« unter Berücksichtigung betrieblicher Arbeits- und beruflicher Lernprozesse – demonstriert an ausgesuchten Beispielen«. Er hat seine Examensarbeit an der Beruflichen Fachrichtung Elektrotechnik der TU Dresden verteidigt (Betreuer: Dr. Jörg Biber und Prof. Martin Hartmann). Foto:privat

Wie kann man Bluthochdruck vorbeugen?

*Experten von der TUD
mit wissenschaftlichen
Beiträgen beim Hypertonie-
Kongress in Berlin*

Vom 6. bis 8. Dezember veranstaltet die Deutsche Hochdruckliga e.V. DHL® – Deutsche Gesellschaft für Hypertonie und Prävention ihren 36. wissenschaftlichen

Kongress in Berlin. Im Mittelpunkt stehen »Innovative Konzepte zur kardiovaskulären Prävention«. Die Schwerpunktthemen befassen sich unter anderem mit Hypertonie und Diabetes mellitus, Ernährung und kardiovaskulärer Prävention, Therapieresistenz, Flug- und Chronomedizin. Es werden neue Ergebnisse aus der Grundlagenforschung wie beispielsweise aus der Systembiologie oder zum Mikrobiom diskutiert. Außerdem

werden die Kriterien der DHL®-Kompetenz-Center-Zertifizierung sowie ein neues Schulungsprogramm für Patienten vorgestellt. Auch Experten der TU Dresden werden den Kongress mit Beiträgen bereichern. So wird Professor Triantafyllos Chavakis von der Medizinischen Klinik und Poliklinik III und Zentrum für Innere Medizin des Universitätsklinikums Dresden darüber diskutieren, welche Perspektive das huma-

ne Mikrobiom für die Entstehung der Adipositas hat. Wissenschaftler vom Institut und Poliklinik für Arbeits- und Sozialmedizin der TU Dresden haben untersucht, ob Frauen mit hohem bzw. niedrigem Blutdruck gegenüber Frauen mit normalem Blutdruck außer dem Blutdruckniveau weitere belastungsbezogene Regulationsbesonderheiten aufweisen. Mit Methoden der kardialen Funktionsdiagnostik stellten sie fest, dass Frauen

mit niedrigem Blutdruck einen erhöhten Tonus des Parasympathikus aufwiesen, Frauen mit hohem Blutdruck dagegen einen erhöhten Tonus des Sympathikus. Diese Regulationsbesonderheiten bieten nach Ansicht der Forscher Ansätze zur frühzeitigen Prävention. Dagmar Möbius

➔ Weitere Informationen:
<http://hypertonie-2012.de>
<http://www.uniklinikum-dresden.de>

Kalenderblatt

Vor 70 Jahren, am 27. November 1942, wurde in Seattle John Allen Hendrix, 1946 geändert in James Marshall Hendrix, geboren, der ab 1966 als Jimi Hendrix mit seinem Gitarrenspiel die Welt der Rockmusik verändern sollte. Aus heutiger Sicht brillierte Jimi vor allem mit zwei Dingen. Sein elektronisch verfremdetes, spieltechnisch experimentelles Gitarrespiel schuf eine Brücke zwischen rockigem Blues und den freieren Gefilden der vom Jazz her bekannten Improvisationen. Und sein Gefühl für den Sound-Wert von Songs ließen ihn Rock-Hits komponieren, die zwar im Ohr blieben, jedoch alles andere als seichter »Pop« waren. Ausgerechnet einer der ganz wenigen Songs in Hendrix' Repertoire, die nicht von Hendrix selbst stammen – »Hey Joe« – verdeutlicht die spezifische Leistung des Musikers. Das Stück ist einer der häufig interpretierten Folksongs in den USA, es soll von William »Billy« Roberts stammen, der es am 12. Januar 1962 über den Musikverlag Third Story Music urheberrechtlich schützen ließ. Die erste kommerziell verwertete Studioaufnahme dieses Songs soll von der Band »The Leaves« stammen. Weitere Aufnahmen von den Byrds, von Love, von Tim Rose und von den Standells sind bekannt, bevor Hendrix mit seiner Version herauskam. Die allerdings strotzte nur so vor Gitarrenkraft und gelassenem Rock-Feeling. Aus einem Folkgitarrenklimperliedchen eine Generationen umfassende, magische Rockhymne machen – das konnte nur Jimi. »Hey Joe« war gemeinsam mit »Stone Free« die erste Single von Hendrix, der Titel gelangte dann auch auf die US-amerikanische – nicht aber auf die britische – Fassung seiner ersten Langspielplatte »Are you experienced?«. Zu Hendrix' Lebzeiten wurden mit »Axis: Bold as Love«, »Smash Hits«, »Electric Ladyland« und »Band of Gypsies« noch vier weitere Longplayer veröffentlicht. Jimi Hendrix starb am 18. September 1970 in London. Wikipedia/M. B.

Der Güterwagen, der mitdenkt

*Verkehrswissenschaftler
um Prof. Rainer König
sind wesentlich an der
Entwicklung eines
Konzeptes für neue
Eisenbahngüterwagen
beteiligt*

Damit der Güterverkehr auf der Schiene konkurrenzfähig bleibt, haben TU-Wissenschaftler zusammen mit der Industrie ein neues Transportsystem entwickelt. Das schont auch die Umwelt. Es quietscht, grell, langgezogen, so, dass es in den Ohren weh tut. Ein bekanntes Geräusch. Eins, dass an Züge erinnert, an schwere Maschinen, die Wagen hinter sich herziehen. Hunderte, so ist der Eindruck. Die Linie auf den Schienen scheint unendlich. Tag für Tag rollen tausende Tonnen Material auf Europas Schienennetz von einem Ort zum anderen. Produkte für die Chemie- und die Stahlindustrie sind darunter genauso wie Autos, Fahrzeugteile, Gefahrgüter und Sande, Kies und Erde für die Bauindustrie. Von Nord nach Süd, von West nach Ost. Europaweit sind 500 000 Wagen auf den Schienen im Einsatz. 17 Prozent aller gefahrenen Tonnen und Kilometer in Europa werden im Schienenverkehr erbracht. Das ist die gängige Einheit, um auszudrücken, wie hoch der Anteil der einzelnen Transportsysteme am Gesamtanteil der zu transportierenden Masse ist. Eine Leistung, die steigt. Gab es 2010 insgesamt 2663 Milliarden Tonnenkilometer pro Jahr europaweit, werden es 2030 schon 3460 sein. Dabei bleibt der Anteil für den Schienenverkehr jedoch gleich. Wissenschaftler aus der Professur für Bahnverkehr, öffentlichen Stadt- und Regionalverkehr der TU Dresden wollen sich damit nicht zufriedengeben. Zusammen mit acht Unternehmen aus der Branche und der



Sollen intelligenter und moderner werden: Eisenbahngüterwagen.

Foto:PIXELIO Erich Westendarp

TU Berlin haben sie ein Konzept für einen neuen Eisenbahngüterwagen entwickelt. Eins, das bis 2030 umgesetzt werden soll. »Das Besondere ist, dass wir alle Beteiligte an einen Tisch geholt haben«, sagt Professor Rainer König. Darunter sind Produzenten von Güterwagen, Kunden, die diese nutzen, sowie die Deutsche Bahn und die Schweizerischen Bundesbahnen. Entstanden ist das »Weißbuch innovativer Eisenbahngüterwagen 2030«. Die Probleme, die die Forscher darin bearbeiten, kommen vom Ende des 19. Jahrhunderts. Zwar sind die eingesetzten Güterwagen im Schnitt 30 Jahre alt, einige der Techniken, die darin verbaut sind, sind aber seit über 100 Jahren nicht mehr weiterentwickelt. »Deswegen quietschen die Bremsen auch so grell«, sagt Rainer König. Er nennt aber noch andere Punkte, in denen die Güterwagen von morgen innovativer

und cleverer sein sollen. So fehlt es bisher an einem Standard für das Ortungssystem für die Wagen. »Die Kunden können nicht durchgängig verfolgen, wo ihre Ware gerade ist«, sagt er. Die Kosten, um alle Güterwagen mit Sendern auszurüsten, wären extrem hoch. »Trotzdem verlangen die Kunden danach, dass sie ihre Ware auf dem Transport überwachen können.« Auch das Verhältnis der transportierten Masse zum Gewicht der Wagen ist ein Problem an den alten Wagen. Einen ersten Demonstrator der neuen Generation der Güterwagen wollen die Wissenschaftler 2014 präsentieren. Dafür arbeiten sie interdisziplinär mit den Wirtschaftswissenschaftlern, den Maschinenbauern, den Prozessautomatisierern und den Informationstechnikern der TUD zusammen. Bis 2017 soll der erste innovative Eisenbahngüterwagen zum Einsatz kommen. Der ist dann nicht nur mit einem GPS-Sender

ausgestattet. Er hat auch spezielle Sensoren an Bord, die über den Zustand der Ladung und der Bauteile am Wagen informieren. Die Energie dafür soll auch von den neuen Bauteilen selbst kommen. Dass der neu entwickelte Wagen in der Produktion teurer ist, als die heute eingesetzten, ist Professor Rainer König klar. »Er ist aber auch ökonomisch besser«, sagt er. Sein Doktorand Matthias Schmidt forscht dazu. Die Ergebnisse beweisen, dass die neue Wagengeneration mehr leistet und logistikorientierter ist. Und dazu noch die Umwelt schont. »Denn es wird nicht mehr Wagen geben. Die Wagen werden mehr transportieren und produktiver im Einsatz sein«, sagt Rainer König. So soll der Anteil an den gesamten Tonnenkilometern auf 25 Prozent steigen. Und wenn die dann über Europas Schienen fahren, quietscht nichts mehr. Annechristin Kleppisch

Von der GFF gefördert

Seit 1991 unterstützt die Gesellschaft von Freunden und Förderern der TU Dresden e.V. (GFF) Studenten und Mitarbeiter bei Forschungsaufenthalten, Praktika, Kongressteilnahmen, Workshops, Exkursionen u. a. Jedes Semester werden zahlreiche Studenten und Mitarbeiter gefördert.

Vom 5. August bis 1. September 2012 nahmen sechs Studenten der TU Dresden an der TU9 Summer School teil, die sie an das Beijing Institute of Technology (BIT) in Peking führte. Ziel der TUD-Studenten, deren Reise von der GFF finanziell unterstützt wurde, war dabei, China besser kennen zu lernen, Kontakte zu knüpfen und die bereits in Deutschland erworbenen Chinesischkenntnisse zu verbessern.

Anne-Kathrin Becker, Studentin der Kartographie, nahm für ihre Diplomarbeit vom 12. August bis 3. September 2012 an einer Feldkampagne im zentralen Tien Shan, Kirgisistan, im Rahmen des »Aksu-Tarim«-Projekts teil. Die GFF förderte diese Reise mit einem Reisekostenzuschuss. Thema der Arbeit ist die Untersuchung von Gletscherveränderungen in den letzten 40 Jahren. Vor Ort wurden Gletscherdickenmessungen durchgeführt, GPS-Punkte aufgenommen und Gletscherzungen eingemessen. Neben der Datenerhebung diente die Feldkampagne dazu, einen umfangreichen Eindruck des Untersuchungsgebiets zu erhalten.

Jürgen Niedballa, Student der Biologie, wurde von der GFF mit einem Reisekostenzuschuss gefördert. Er verfasst seit 15. August 2012 seine Diplomarbeit über den Einfluss von Sedimenten auf Wirbellosen-gemeinschaften in Flüssen am Institute for Water Research der Rhodes University, Südafrika. Er hält sich noch bis Dezember 2012 an der Universität in Grahamstown auf.

Vom 27. August bis 23. September 2012 absolvierten 17 Geographiestudenten der TU Dresden ein Geländepraktikum in Kirgisistan. Die Teilnehmer befassten sich unter anderem mit der Dynamik tektonischer und geomorphologischer Prozesse im Tien Shan, den Folgen sozioökonomischer Transformationen für die Land- und Stadtbevölkerung und der Entwicklungszusammenarbeit bei der Beseitigung von Umwelthalten. Die GFF unterstützte das Praktikum mit einem Reisekostenzuschuss.

Der bonding European Workshop 2012 der Studenteninitiative bonding wurde von der GFF finanziell unterstützt. Vom 1. bis 11. September 2012 waren Teilnehmer aus 17 Ländern unter dem Motto »Let's wrap it! Discovering packaging technology!« in Dresden vereint. Bei zahlreichen Exkursionen sowie Vorträgen der Professur für Verarbeitungsmaschinen und Verarbeitungstechnik der TU Dresden konnten die Teilnehmer erfahren und erleben, was die Verpackungsbranche ausmacht.

Um den Abschluss ihrer Promotion zu ermöglichen, wird Diplom-Physikerin Jana Becherer vom 1. September bis 31. Dezember 2012 von der GFF finanziell unterstützt. Die Promotion, die sich mit der Untersuchung der Ferroelektrischen Elektronenemission aus Dünnfilmen und Einkristallen beschäftigt, erfolgt am Institut für Angewandte Physik der TU Dresden.

Vom 2. bis 8. September 2012 fand in Dubrovnik der Sommerkurs Politische Theorie statt, den auch acht TUD-Studenten besuchten. Sie wurden von der GFF mit einem Reisekostenzuschuss gefördert und setzten sich in diesem Jahr am Inter-University Centre mit dem Thema »Herrschaft der Experten – Europa und die demokratische Frage« auseinander.

Anne Küllig, Studentin des Bauingenieurwesens, nahm vom 8. bis 21. September an der Femtec-Summer-School in Berlin teil und besuchte dort verschiedene Workshops zum Thema Teambuilding, Standort- und Zielbestimmung sowie Berufs- und Karrierewege. Während der anschließenden fünftägigen bundesweiten Exkursion zu Unternehmensparten konnte sie sehr gute Einblicke in Arbeitsbereiche und -strukturen gewinnen und ihr persönliches Netzwerk erweitern. Die GFF unterstützte ihre Teilnahme mit einem finanziellen Zuschuss.

Die Geförderten bedanken sich recht herzlich bei der GFF!

Steffi Eckold

Chancen und Grenzen von Biokunststoffen

Tagung »Biokunststoffe in Verwertung und Recycling« am 3. und 4. Dezember 2012 in Dresden

Vor dem Hintergrund knapper werdender fossiler Rohstoffreserven bzw. sinkender Mengen Erdöls als Rohstoffbasis für konventionelle Kunststoffe, machen sich Forschung und Industrie seit längerem Gedanken über alternative Lösungen. Dabei rücken Kunststoffe aus nachwachsenden Rohstoffen und biologisch abbaubare Kunststoffe immer stärker in den Fokus. Diesen Biokunststoffen wird ein Höhenflug vorausgesagt, die Euphorie reicht von »nachhaltig« und »Ablösung der Werkstoffe auf fossiler Basis« über »vollständig abbaubar« bis »unbegrenzt recyclingfähig«.

An biobasierten Werkstoffen wird zukünftig kein Weg vorbeiführen. Ihre Herstellung wird mittelfristig auch ökonomisch konkurrenzfähig werden. Im Verpackungsbereich soll ihr Anteil nach Auffassung von Experten bis zu 70 Prozent erreichen. Bekannt ist aber auch, dass Biokunststoffe in der gegenwärtigen Phase der Koexistenz mit den etablierten Stoffen, Produkten und Systemen hinsichtlich Verwertung (Kompostierung und Vergärung) oder Recycling durchaus ernste Probleme verursachen können.

Am Institut für Abfallwirtschaft und Altlasten (IAA) der TU Dresden beschäftigt man sich intensiv mit Verwertungswegen für Abfallströme aller Art. Seit zirka zwei Jahren gehört dazu auch, die biologische Verwertung biologisch abbaubarer Kunststoffe, vor allem in Vergärungsanlagen, zu erforschen. Das Problem: Biologische Kunststoffe lassen sich derzeit lediglich kompostieren und nicht vergären.

Die in letzter Zeit öffentlich geführten Diskussionen zu den Vorteilen von Biokunststoffen (z.B. REWE- und ALDI-Einkaufstüten oder DANONE-Activia-Becher) verdeutlichen, dass zukunftsfähige Lösun-

Anzeige

www.fabrikverkauf-dresden.de
DAMEN- UND HERRENMODE
... alles vom Slip bis zum Anzug!



Für Bioabfälle sind kompostierbare Verpackungen, wie die Tüte im Foto, eine praktische Variante.

Foto: UJ/Eckold

gen zum Recycling von Biokunststoffen vonnöten sind. Denn die Kennzeichnungen »Bio« oder »biologisch abbaubar« enden bei der Frage der Entsorgung. Sie führen eher dazu, dass Verpackungsabfälle vermehrt im Bioabfall landen, obwohl der Gesetzgeber hierbei nur einen »unvermeidbaren Rest« zulässt. Verpackungsabfälle sind grundsätzlich über die Gelbe Tonne zu entsorgen, unabhängig von der biologischen Abbaubarkeit.

Kritisch wird es, wenn Kunststoffe aus biogenem und fossilem Ursprung gemeinsam in Abfallströmen erfasst und recycelt werden sollen. Unterschiedliche chemische Eigenschaften von Biokunststoffen und fossilen Kunststoffen gefährden die hohe Qualität des Kunststoffrecyclings und der Recyclingprodukte. So können bereits geringe Mengen von Produkten aus Polyactiden (PLA) die

Verwertung von PET-Flaschen ernsthaft beeinträchtigen.

Die Dresdner Tagung »Biokunststoffe in Verwertung und Recycling« will sowohl dazu beitragen, das Recycling der »etablierten« Kunststoffe weiterhin in hoher Qualität zu gewährleisten, als auch dabei helfen, neue Möglichkeiten für das Recycling von Biokunststoffen aufzuzeigen.

In ausgewählten Vorträgen sollen Lösungswege für diese Problematiken vorgestellt werden, z.B. wie die gesamte Kette von der Synthese und Herstellung über die Verarbeitung und Anwendung bis zur Entsorgung technisch, ökologisch und ökonomisch vorteilhaft gestaltet werden kann und welche gesetzgeberischen Maßnahmen (Verpackungsverordnung, Wertstoffgesetz) dafür erforderlich sind.

Die Erfahrungen aus vorangegangenen Tagungen des IAA zeigen, dass sich durch

die Auswahl interessanter Referenten erfolgversprechende Diskussionen erwarten lassen. Die Tagung soll hierbei auch den Grundstein dafür legen, dass sowohl auf wissenschaftlicher, als auch auf industrieller Ebene nicht nur neuartige Biokunststoffe entwickelt werden, sondern dass frühzeitig auch die Optimierung des Recyclings zukünftiger Abfallströme eine Rolle spielt.

Tagungsort ist das Haus der Kongresse für Umwelt – Bau – Verkehr Dresden e.V. in den Räumen der SBG Dresden mbH, Gutenbergstraße 6, 01307 Dresden.

Veit Grundmann

➔ Weitere Informationen zur Tagung, dem Programm und zur Anmeldung sind auf der Tagungs-homepage unter www.faa-tagungen-dresden.de zu finden.

Fit für die Mittelschule

Neues Lehramtsstudium im Fach Wirtschaft – Technik – Haushalt/Soziales

Die sächsischen Mittelschulen bemühen sich intensiv darum, den Lernenden eine gute allgemeine und berufsvorbereitende Bildung zu vermitteln. Das Fach Wirtschaft – Technik – Haushalt/Soziales (WTH) ist an der Mittelschule ein Querschnittsfach. Es soll die Lernenden befähigen, alltägliche Lebenssituationen besser zu bewältigen und berufliche Anforderungen zu erkunden. Durch inhaltliche und didaktisch-methodische Bezüge zur Berufsausbildung soll mit dem WTH-Unterricht auch ein wesentlicher Beitrag zur Verbesserung des Übergangs von der Mittel- zur Berufsschule geleistet werden. Es gilt, durch einen praxisorientierten WTH-Unterricht die Schüler in ihrer Berufswahl zu unterstützen und auf den späteren Beruf vorzubereiten.

Da im Freistaat Sachsen bisher keine Lehrer für das Fach WTH ausgebildet wurden, entwickelten an der TU Dresden Beteiligte verschiedener Fakultäten und Beruflicher Fachrichtungen kurzfristig ein Konzept für die grundständige Ausbildung und stimmten es mit Fachberatern der Sächsischen Bildungsagentur für das Fach WTH ab. Im Wintersemester 2012/13 begann nun die Ausbildung mit 29 Studenten mit Studienabschluss »Lehramt an Mittelschulen«.

Für das neue Studiengangmodell wurden Erfahrungen im Studiengang Lehramt für Berufsbildende Schulen genutzt. Ein entwickeltes Berufsbild Lehrer für das Fach WTH an Mittelschulen und die daraus abgeleiteten Kompetenzlinien

- Fachkompetenz für die Bereiche WTH
 - Kompetenz zur Analyse und Bewältigung von Alltagssituationen
 - Entwicklung von Kompetenzen zum Unterrichten
 - Vertiefung von Fach- und Unterrichtsplanungskompetenz
 - Situationsbezogene Unterrichtsgestaltung zur Bewältigung von Alltagssituationen
 - Sammeln umfangreicher Unterrichtserfahrungen
- bildeten die Grundlage für das Studiengangmodell wie auch für einzelne Module und deren Vernetzung.

In die Ausbildung der Studenten im Fach WTH sind neben den Professuren für Didaktik der Geografie, Didaktik der Physik, Wirtschaftspädagogik sowie der Arbeitsgruppe Didaktik der Informatik, die Beruflichen Fachrichtungen Bau-, Chemie- und Holztechnik, Metall- und Maschinentechnik, Elektro- und Informationstechnik, Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaften sowie Sozialpädagogik der Fakultät Erziehungswissenschaften eingebunden. Das ermöglicht, Inhalte und didaktisch-methodische Möglichkeiten der eigentlich auf Allgemeinbildung und Berufsbildung ausgerichteten Didaktik einzubeziehen.

Um die Ausbildung zu professionalisieren, sollen mehrere Partner integriert werden: u.a. das Ausbildungszentrum und Fachwerkstätten der TUD, Fachberater und Mentoren der Mittelschulen, ausbildende Unternehmen, überbetriebliche Ausbildungszentren und Berufliche Schulzentren sowie das Zentrum für Lehrerbildung, Schul- und Berufsbildungsforschung (ZLSB) der TUD.

Jörg Biber, Martin Hartmann

Umfrage zur Lehre startet

TUD-Auftakt für das BMBF-Verbundprojekt »Lehrpraxis im Transfer«

»Was ist Ihnen in der Lehre besonders wichtig?« Diese und weitere Fragen stellen die Projektmitarbeiter des Zentrums für Weiterbildung der TU Dresden in den kommenden Wochen allen Lehrenden der TU Dresden. Sie interessiert: Wie wird an der TU Dresden gelehrt? Was brauchen Lehrende, um sich veränderten Bedingungen und erhöhten Anforderungen anzupassen? Gemeinsam mit Lehrenden und Studenten soll durch individuelle Gespräche und eine Online-Umfrage der Bedarf an Beratungs- und Qualifizierungsangeboten ermittelt werden. Ziele der Bedarfsanalyse und gleichzeitig Aufgabe des Verbundprojektes »Lehrpraxis im Transfer. Hochschulübergreifende fachspezifische Hochschul- und Mediendidaktik an sächsischen Universitäten (LiT)«

sind die Vernetzung bestehender Maßnahmen und die Entwicklung neuer, passgenauer Angebote. Von der individuellen Beratung über fachspezifische Workshops und Facharbeitskreise bis hin zu finanziellen Mitteln für Lehr-Lern-Projekte ist viel Raum für Themen der Hochschul- und Mediendidaktik. Im Mittelpunkt steht dabei die Gestaltung universitären Lernens und Lehrens unter Berücksichtigung der verschiedenen Fachkulturen in den MINT-Fächern und den Geistes- und Sozialwissenschaften an den sächsischen Universitäten. Finanziert wird das Verbundprojekt aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung im Rahmen des Qualitätspakts Lehre. Susann Beyer, Zentrum für Weiterbildung, Projektteam Lehrpraxis im Transfer

➔ Weitere Informationen zum Verbundprojekt LiT: www.tu-dresden.de/zfw/lehrpraxisimtransfer www.qualitaetspakt-lehre.de

WIR ERFÜLLEN WEIHNACHTSWÜNSCHE
zum Wohlfühlen, Pflegen und Entspannen.

Auf alle Geschenkgutscheine erhalten Sie einen
Weihnachtsbonus von 10 %

Zeit zum Wohlfühlen...

WELLNESSKOSMETIK

Münchner Platz 16 · 01187 Dresden
Tel./Fax 0351/40 46 380 · www.wellkosrei.de

Ungarn gingen zum Studieren auch an deutsche Hochschulen

**60 Jahre Universitätsarchiv:
Wie sich die Migration ungarischer Studenten – auch nach Dresden – im Archiv der TUD widerspiegelt**

Im Archiv der Eötvös-Loránd-Universität Budapest wurde vor mehr als zwei Jahrzehnten damit begonnen, die Migration ungarischer Studenten an europäischen Universitäten in einer Datenbank zu erfassen. Das Projekt ist für die ungarische Bildungsgeschichte von besonderer Bedeutung, da das Land bis Mitte des 17. Jahrhunderts keine eigenen Universitäten besaß. Die Studenten aus dem multiethnischen und multikonfessionellen historischen Ungarn gingen daher zum Studium in fast alle Regionen Europas, wodurch enge Beziehungen zu vielen ausländischen Universitäten entstanden und ein intensives europaweites »Networking« sich entwickelte.

An dem Projekt haben unter meiner Leitung zahlreiche Doktoranden und Archivare mitgewirkt und in etwa 230 Institutionen aus 27 europäischen Ländern die zur Verfügung stehenden Bibliotheks- und Archivquellen untersucht. Unsere Forschung konzentriert sich auf den Zeitraum von den mittelalterlichen Anfängen bis 1919. Es entstand eine elektronische Datenbank, in der alle im Gesamtgebiet des historischen Ungarns geborenen Studenten erfasst sind. Infolgedessen bietet die Datenbank für die heutige ungarische, slowakische, ukrainische, rumänische, serbische, kroatische, slowenische, österreichische und deutsche Geschichtsschreibung ebenso wichtige Angaben wie für die Forschung all jener Länder, in denen die besuchten Universitäten lagen. Allein aus der Zeit bis 1525 (Beginn der Türkenherrschaft) sind mehr als 12 100 Immatrikulationsdaten vorhanden, aus der Zeit zwischen 1525 und 1800 mehr als 27 250 und aus dem letzten Abschnitt des »langen 19. Jahrhunderts« (1801 bis 1919) rund 59 900, so dass insgesamt die Daten von beinahe 100 000 ausländischen Universitäts-Immatrikulationen zusammengestellt wurden. Unser Forschungsprojekt stellt in Konzeption und Dimension bislang das Einzige seiner Art in Europa dar und kann daher mit Recht einen Anspruch auf europäische Aufmerksamkeit erheben.

Die aus ungarischer Sicht wichtigsten Ziel-Institutionen waren die Universitäten des Habsburger bzw. des Heiligen Römi-



Die Teilnehmer einer Konferenz von Universitätsarchivaren in Budapest 2008. Der Autor dieses Beitrages, Dr. László Szógi, ist der 4. von rechts in der ersten Reihe.
Foto: Archiv Szógi

schen Reiches. Fast die Hälfte der ungarischen Studenten ging nach Wien und andere habsburgische Universitäten, etwa ein Viertel zog es an deutsche Universitäten nördlich der Alpen. Das entspricht etwa 25 000 Immatrikulationen und zeigt deutlich, welche große Tradition die deutsch-ungarischen Unterrichts- und Wissenschaftsbeziehungen besitzen.

Vom ersten Drittel der 16. bis Mitte des 18. Jahrhunderts war eindeutig Witten-

berg die wichtigste deutsche Universität für die ungarischen Studenten. In der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts stand sie an erster Stelle, aber auch später war sie nach Wien die zweitpopulärste Universität. Weitere wichtige deutsche Universitäten dieses Zeitabschnittes waren Frankfurt an der Oder, Leipzig, Heidelberg, Jena, Königsberg, Tübingen, Altdorf, später auch Halle, Erlangen und Göttingen. Gerade unter der gebildeten Schicht der ungarischen und siebenbürgischen Sachsen, wie alle deutschsprachigen Bewohner genannt wurden, war ein Studium an deutschen Universitäten fast obligatorisch.

Die riesigen Veränderungen des 19. Jahrhunderts sind auch in der Studenten-Migration ablesbar und konzentrieren sich auf die Universitäten Berlin, Jena, Leipzig und Halle. Zwischen 1819 und 1849 führt Berlin hinsichtlich des Interesses ungarischer Studenten, während Jena und Halle zurückbleibend etwa in gleicher Größe Studenten anzogen. Eine Konkurrenz für die etablierten Lehranstalten stellten die neu gegründeten Hochschulen dar, die sich (wie z. B. Hohenheim) schnell unter den ersten zehn meistbesuchten Institutionen finden.

Zwischen 1849 und 1867 errang Jena knapp vor Berlin die erste Stelle hinsichtlich der Anzahl ungarischer Immatrikulierter. Das studentische Interesse an Halle und Tübingen (3. bzw. 4. Platz) war fast

identisch, zugleich waren aber auch in neun anderen Hochschulen mehr als 50 ungarische Studenten eingeschrieben. In jenen Jahren zog es auch mehr Ungarn nach Hohenheim, Karlsruhe und an die Kunstakademie München. Nach 1867 stand die Berliner Universität in der Beliebtheitsskala der Ungarn ganz vorn. Die größten Zuwächse an ungarischen Studenten verzeichneten aber das Polytechnikum München und die Universität Leipzig.

Anfang des 20. Jahrhunderts ragt die Universität Berlin weit über die anderen Institutionen hinaus, da die Anzahl der eingeschriebenen Ungarn innerhalb weniger Jahre erneut sprunghaft angestiegen war. Auch an den mitteldeutschen Universitäten Leipzig und Halle ließen sich zunehmend Ungarn immatrikulieren. Ebenso wurden die aufstrebenden Technischen Hochschulen in München und Berlin, aber auch in Dresden interessante Studienorte für junge Menschen aus Ungarn. Besonders gefragt waren gleichfalls Studienplätze an der Handelshochschule Leipzig und der Kunstakademie in München. Um 1900 waren an 17 deutschen Universitäten, Hoch- und Fachschulen pro Einrichtung über 100 Studenten eingeschrieben.

Allein die Hochschulen Sachsens waren mit dreizehn Prozent an der Studenten-Migration aus Ungarn beteiligt. Unter ihnen spielt die Universität Leipzig, die seit dem Mittelalter kontinuierlich von Ungarn

besucht wurde, mit fast zwei Dritteln aller Studenten eine hervorragende Rolle. Das Renommee der sächsischen akademischen Bildungsstätten, besonders der Universität sowie der Handelshochschule in Leipzig, hatte in der zweiten Hälfte des 19. und Anfang des 20. Jahrhunderts erheblich zugenommen. Überraschend viele ungarische Studenten zog das angesehene Technikum Mittweida an (ca. 16 Prozent), so dass es aus ungarischer Sicht am Anfang des Jahrhunderts die viertpopulärste deutsche Unterrichtsanstalt war. Das Technikum bot eine besonders praxisorientierte Ausbildung für die gewerbliche Wirtschaft an.

Auch die TH Dresden war für Studienbewerber aus Ungarn attraktiv. Bis 1919 sind etwa 100 Kommilitonen nachgewiesen. Möglicherweise ist deren Anteil noch höher, aber Kriegsverluste an Akten erschweren genauere Zahlenangaben. Besonders interessant sind die Studiennachweise der Forstakademie Tharandt, die sich wie ein who is who des ungarischen Hochadels lesen, der hier oft seine Nachkommen Forstwissenschaftlern studieren ließ. Eher weniger Studenten aus Ungarn zog es an die renommierte Bergakademie Freiberg, die Kunstakademie Dresden und das Technikum in Chemnitz.

Insgesamt hat sich eine hervorragende Forschungszusammenarbeit mit den deutschen Kollegen entwickelt. Gemeinsame Tagungen der mitteleuropäischen Universitätsarchive, wie bereits 1998 an der TU Dresden oder 2008 in Budapest, befördern die grenzüberschreitende Zusammenarbeit der Archive und vertiefen das Projekt des durchaus gefährdeten gemeinsamen Europas.

Dr. László Szógi



Im Jahr 1910 wurde diese Diplomurkunde für Béla Günszt ausgestellt.


Geschichte im Film

Die Kustodie der TU Dresden zeigt in der Reihe »Hochschulgeschichte auf alten Filmdokumenten« zwei Kurzfilme.

Der erste heißt »Das Locomotivverbrechen bey Priestewitz« (1983; Deutsches Rundfunkarchiv Babelsberg). Anlässlich der Ehrungen zum 175. Geburtstag von Johann Andreas Schubert, Ingenieur, Unternehmer und Lehrer an der damaligen Technischen Bildungsanstalt, wurde dieser Film mit Dokumentar- und Spielfilmszenen für das DDR-Fernsehen gedreht und am 18.12.1983 erstmals aufgeführt. Der Autor des Filmszenariums, der Dresdner Reinhard Delau, wird zur Filmveranstaltung zugegen sein.

Der zweite Film: »Als Neckardampfer an der Kette fuhren« (1935; Elbschiffahrtsarchiv Lauenburg). Dieser Film korrespondiert mit dem Modell eines Kettendampfers in der Ständigen Ausstellung. Endlich kann die Frage nach der Begegnung zweier Kettenschiffe beantwortet werden: der Dokumentarfilm über die letzte Fahrt eines Kettenschleppers aus dem Jahr 1935 wurde nach dem Zweiten Weltkrieg per Zufall aufgefunden, neu bearbeitet und liegt nun in einer DVD-Kopie des Elbschiffahrtsarchivs Lauenburg vor – eine willkommene Ergänzung zu dem Film über Schubert, der ja als Pionier der Fluss-Dampfschiffahrt in Deutschland gilt.

K. M.

 Dienstag, 11. Dezember 2012, 15 Uhr, Kustodie, Zellescher Weg 17 (DrePunkt), linker Eingang, EG links, Eintritt frei.

Darmflora entscheidend für Nahrungsverwertung

Dresdner Forscher entdecken Zusammenhang zwischen Darmbakterien, Diabetes und Fettleibigkeit

Prof. Stefan R. Bornstein, Direktor der Medizinischen Klinik und Poliklinik III am Universitätsklinikum Carl Gustav Carus Dresden, hat erforscht, wie sich die Darmflora bei Menschen nach Magen-Bypass-Operationen verändert. Die Patienten litten an Diabetes Typ 2 sowie krankhafter Fettleibigkeit. Die Forschungsergebnisse zeigen, dass drei Monate nach der Operation Bakterienarten fehlen, während andere hinzugekommen sind. Dies bewirkt einen für den Gesamtorganismus deutlich verbesserten Stoffwechsel. Doch die Veränderung birgt langfristig möglicherweise neue Risiken.

Der menschliche Organismus beherbergt knapp 200 verschiedene Bakterienarten. Ohne ihre aktive Unterstützung wäre ein gesundes menschliches Leben nicht möglich. Die meisten dieser Mikroorganismen befinden sich im Darm. Die menschliche Darmflora ist jedoch unterschiedlich zusammengesetzt. Forscher unterscheiden zwischen drei verschiedenen Besiedlungsmustern: Bacteroides, Prevotella oder Ruminococcus. Erst 2011 wurde in Europa erforscht, dass der jeweilige Besiedlungs-

Typ über die Nahrungsverwertung im Organismus entscheidet. So macht der Bacteroides-Typ aus dem Nahrungsbrei große Mengen Kohlehydrate für den weiteren Stoffwechsel verfügbar. Ein Mensch dieses Typs neigt eher zur Fettleibigkeit. Die beiden anderen Typen hingegen scheiden mehr unverdaulichen Zucker aus. Ihre Wirte bleiben eher schlank.

Hier knüpft die Forschung von Prof. Bornstein und seinem Team an. Hat die Zusammensetzung der Darmflora Einfluss darauf, ob ein Mensch an einer Stoffwechselstörung erkrankt oder nicht? Und was passiert mit der Darmflora, wenn der Körper durch einen sogenannten Roux-en-Y-Bypass zum Abnehmen gezwungen wird?

Im Fokus des Dresdner Forschungsprojekts standen Menschen, die sich einer Magen-Bypass-Operation unterzogen hatten, an Diabetes Typ 2 litten und einen BMI von mehr als 40 aufwiesen, also stark fettleibig waren. Die Darmflora der meisten Patienten gehörte vor der Operation dem Besiedlungs-Typ an, der Stoffwechselstörungen wie Diabetes und Fettleibigkeit begünstigt.

Drei Monate nach der Operation zeigte sich Erstaunliches: Die Darmflora der Menschen mit Magen-Bypass hatte sich verändert und zeigte jetzt einen neuen Besiedlungs-Typ. Prof. Bornstein: »Die Veränderung der bakteriellen Flora ist durch eine Reduzierung bestimmter Keime gekennzeichnet, während die Anzahl anderer



Werden durch bestimmte Bakterien große Mengen Kohlehydrate in den Stoffwechsel aufgenommen, neigt der Mensch zur Fettleibigkeit.
Foto: Archiv UJ

Keime ansteigt. Aus dieser neuen Zusammensetzung resultiert eine deutliche Verbesserung der metabolischen Parameter.« Ein Ergebnis, das vielen Menschen mit Diabetes Typ 2 und krankhafter Fettsucht Hoffnung bringt. Doch Grund für Euphorie besteht nach Ansicht der Forscher dennoch nicht. Die Langzeitergebnisse nach Magen-Darm-Operationen fehlen.

Für die Zukunft sind auf diesem neuen Forschungsgebiet aber weiterhin spannen-

de Erkenntnisse zu erwarten. »Die verstärkt hinzugekommenen Darmkeime der Probanden können möglicherweise Impulsgeber für neue Krankheiten sein«, so Prof. Bornstein. Dies wollen die Dresdner nun weiter erforschen. Langfristiges Ziel von Professor Bornstein und seinem Team ist jedoch, therapeutische Ansätze für eine Darmflora zu entwickeln, die den menschlichen Körper unterstützt, gesund zu bleiben.

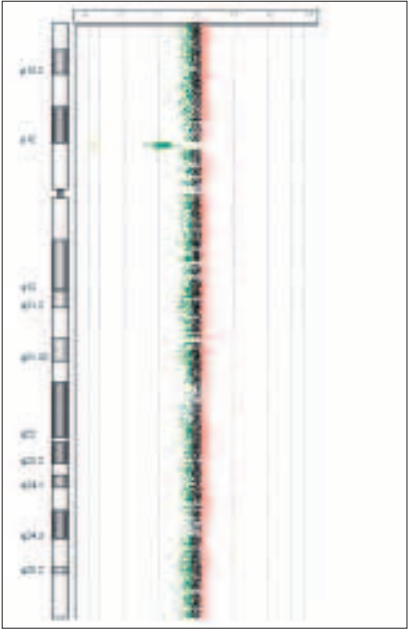
Susanne Witzgmann

Was verzögert geistige Entwicklung?

**Dresdner Genforscher
publizieren neueste
Forschungsergebnisse**

Geistige Entwicklungsverzögerung ist keine Diagnose, sondern ein Symptom. Für die Patienten und ihre Familien bedeutet das oft eine nervenaufreibende, diagnostische Odyssee von Arzt zu Arzt, die zudem mit einer hohen finanziellen Belastung einhergeht. Auch wenn es bisher kaum Therapieoptionen gibt, ist für viele betroffene Familien die Diagnose bereits eine Entlastung, weil die Suche nach der Ursache ein Ende hat. Eine gezielte medizinische Vorsorge, sowie Orientierungshilfen und Erfahrungsaustausch werden ebenfalls erst durch die Diagnose ermöglicht. Ärzte und Wissenschaftler des Instituts für Klinische Genetik an der Medizinischen Fakultät Carl Gustav Carus veröffentlichten jetzt ihre aktuellen Erkenntnisse aus eigenen Projekten sowie nationalen und internationalen Kooperationen in den renommierten Fachblättern »The Lancet«, Nature, European Journal of Human Genetics und American Journal of Medical Genetics.

Es wird erwartet, dass Veränderungen in weit mehr als 1000 Genen mit für das Auftreten von geistiger Entwicklungsverzögerung verantwortlich sind. Die Mitarbeiter des Instituts für Klinische Genetik der Medizinischen Fakultät Carl Gustav Carus der TU Dresden unter Leitung von Direktorin Prof. Evelin Schröck haben sich auf die Betreuung von Patienten und Familien mit Entwicklungsstörungen spezialisiert. Die Einführung der hochauflösenden Untersuchung des Erbguts – die sogenannte Molekulare Karyotypisierung – hat die diagnostische Situation bei klinisch nicht erkennbaren Syndromen erheblich verbessert. Neben der Diagnose bereits bekannter Syndrome können so auch neue Kandidatenge-



Hinweis auf das Chime-Syndrom: Identifikation eines 1 Megabase großen Verlusts auf dem kurzen Arm des Chromosoms 17. Quelle: Institut für Klinische Genetik

ne identifiziert werden. Beispielsweise spricht vieles dafür, dass Veränderungen am GRIA2-Gen für geistige Entwicklungsstörung mit verantwortlich sind, wie von Dr. Karl Hackmann im European Journal of Human Genetics veröffentlicht. Seine Untersuchungen trugen in einer internationalen Kooperation auch wesentlich zur Identifizierung des PIGL-Gens bei, dessen Veränderung als Ursache für das CHIME-Syndrom erkannt wurde. Das CHIME-Syndrom ist eine angeborene Erkrankung mit Veränderungen an der Haut, den Augen und dem Herzen, das auch zu Schwerhörigkeit, Krampfanfällen und geistiger Entwicklungsverzögerung führt. Veröffentlicht wurde diese Arbeit im American Journal of Human Genetics.

Die Teilnahme der Dresdner Forscher am vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderten bundesweiten

MRNET-Verbund, der die genetischen Ursachen der Entwicklungsverzögerung erforscht, legte wichtige Grundsteine für ihre Arbeit. Kürzlich wurden in diesem Rahmen mehr als 50 gut charakterisierte Familien durch das neue Analyseverfahren des »Next Generation Sequencing« untersucht, mit dem bis zu 30 000 Gene in kurzer Zeit und kostengünstig sequenziert werden können. Die Ergebnisse führten zu einer Publikation im renommierten Fachblatt »The Lancet« (PMID: 23020937) mit Dr. Andreas Rump, Dr. Nataliya Di Donato und Prof. Evelin Schröck als Koautoren. In einer weiteren internationalen Kooperation wurden ursächliche Veränderungen in einem Gen gefunden, die das Cornelia-de-Lange-Syndrom auslösen (Dr. Nataliya Di Donato, Koautorenschaft in Nature, PMID: 22885700). Merkmale des Cornelia-de-Lange-Syndroms sind beispielsweise Minderwuchs, ein kleiner Kopf, vermehrte Körperbehaarung, Anomalien und Fehlbildungen der Gliedmaßen; eine Gaumenspalte und der Rückfluss des Mageninhalts in die Speiseröhre. Der Ausprägungsgrad der verschiedenen Symptome ist äußerst variabel und individuell unterschiedlich. Zudem konnte Dr. Nataliya Di Donato ein neues Syndrom klinisch definieren, wie es im American Journal of Medical Genetics nachzulesen ist.

Für das nächste Jahr ist die Einführung der neuen Technologie des »Next Generation Sequencing« in die medizinische Diagnostik geplant, um für weit mehr Familien als bisher eine konkrete Diagnose stellen zu können. Parallel durchgeführte Forschungsarbeiten sollen bei der Identifizierung und funktionellen Analyse von Genen zur Aufklärung weiterer Syndrome beitragen. »Unsere Hoffnung und Triebfeder ist, dass unsere Forschungsarbeiten neben ihrer diagnostischen Relevanz eines Tages zu Therapieentwicklungen beitragen werden«, lautet die Motivation des Dresdner Teams. **Konrad Kästner**

Erfolgsgeschichte strahlt bis in die Region hinein

**Am 10. November 2012
startete die dreizehnte
Staffel der Veranstaltungs-
reihe »Physik am Samstag«
mit etwa 650 Teilnehmern**

Nach der Eröffnung durch den Prorektor für Forschung der TU Dresden, Prof. Gerhard Rödel, gestaltete traditionell wieder die Didaktikprofessur den Eröffnungssamstag mit einem Vortrag von Prof. Gesche Pospiech zum Thema »Optische und akustische Phänomene – Können wir alles mit unseren Sinnen erfassen?« und dazu passenden, von Lehramtsstudenten entwickelten Experimenten. Letztere wurden nach einer kurzen Pause von einem Großteil der Teilnehmer selbst ausprobiert.

Jährlich organisiert die Fachrichtung Physik im November und Dezember an fünf Sonabendvormittagen Veranstaltungen vorwiegend für Schülerinnen und Schüler, um ihnen moderne Themen der Physik näher zu bringen. Jede einzelne Veranstaltung beginnt mit einem von einem Wissenschaftler gehaltenen Vortrag, in dem das Thema ausgehend von aktueller Forschung auf dem Niveau der gymnasialen Oberstufe behandelt wird. In einem sich nach kurzer Erfrischungspause anschließenden zweiten Teil unter dem Motto »Physik erleben« wird je nach Thema die Möglichkeit geboten, Physik im wahrsten Sinn des Wortes zu »begreifen«. Dazu können die Teilnehmer fast alle Experimente, die während des Vortrages gezeigt wurden, sowie darüber hinaus weitere anschauliche Versuche selbst ausführen. Der Vortragende und seine Mitarbeiter stehen dann auch zu Fragen und Diskussionen bereit.

Als weitere Themen folgten am 17.11.12 »Schweben auf Magnetfeldern – die wundersame Welt der Supraleitung« (Prof. Ludwig Schultz), am 24.11.12 »Chaos – Schmetterlinge, Billards und das Ende der Welt« (Prof. Roland Ketzmerick). Am 1.12.12 werden Privatdozent Dr. Steffen Danzenbächer mit »Digitale Photographie – Ein Blick hinter die Kulissen« und am 8.12.12 der Sprecher der Fachrichtung Physik, Prof. Christian Schroer, die diesjährige Staffel mit dem Vortrag »Wie Dinge im Kleinen aussehen: Mikroskopie und Beugung mit Licht und Elektronen« abschließen. An diesem Tag werden auch im traditionellen Abschlussquiz die Teilnehmer, die alle fünf Veranstaltungen besucht haben und zu jedem Thema eine Frage richtig beantworten, wertvolle Preise (Notebook, Digitalkamera, MP3-Player) gewinnen können.

Aus Sicht der Veranstalter ist insbesondere der zweite Teil jeder Veranstaltung für die ausgesprochen gute Resonanz verantwortlich, kamen doch bisher jeden Sonnabend mehrere Hundert Teilnehmer und zwar nicht nur aus Dresden und der näheren Umgebung, sondern z.B. auch aus Elsterwerda oder Görlitz. Viele davon erhalten das »Physik am Samstag«-Diplom, wofür man mindestens vier Veranstaltungen besucht haben muss, und das der Rektor der TU Dresden persönlich unterschreibt – im vergangenen Jahr waren so von ihm über 270 Unterschriften zu leisten!

Der nun schon dreizehn Jahre andauernde Erfolg wäre ohne der dankenswerten Hilfe von Sponsoren (Globalfoundries, Deutsche Physikalische Gesellschaft, Gesellschaft von Freunden und Förderern der TU Dresden sowie der Techniker Krankenkasse) und der Unterstützung außeruniversitärer Forschungseinrichtungen (Leibniz-Institut für Festkörper- und Werkstoffforschung) nicht möglich. **Walter Keller**

Morbus Alzheimer und Morbus Parkinson könnten künftig vielleicht geheilt werden

**Weltweit erstmals gelingt
Umwandlung menschlicher
Stammzellen der
Nebenniere in
nervenähnliche Zellen**

Einem internationalen Forscherteam unter Leitung von Dr. Monika Ehrhart-Bornstein von der Medizinischen Klinik und Poliklinik III am Universitätsklinikum Carl Gustav Carus Dresden ist es weltweit erstmals gelungen, menschliche Vorgängerezellen der Nebenniere zu isolieren und in nervenähnliche Zellen umzuwandeln. Das Forschungsergebnis könnte neue Wege zur

Behandlung neurodegenerativer Erkrankungen wie Morbus Alzheimer und Morbus Parkinson eröffnen. Langfristiges Ziel ist, in nervenähnliche Zellen umgewandelte Stammzellen den Erkrankten zurück zu transplantieren. Die jüngsten Forschungsergebnisse kommen dieser Therapieoption einige Schritte näher. Dennoch müssen weitere Hürden genommen werden, bis das Verfahren in der Praxis angewendet werden kann.

Stammzellen sind eine große Hoffnung in der medizinischen Forschung. Denn zu den Aufgaben von Stammzellen gehört, alte und kranke Zellen im gesamten Organismus zu erneuern, indem sie selbst die jeweilige Funktion der ausgefallenen Zellen übernehmen. Wegen dieser Fähig-

keit werden Stammzellen – auch Vorgängerezellen genannt – immer häufiger zur Behandlung verschiedener Krankheiten eingesetzt. Für Therapien genutzte Stammzellen werden bislang aus Knochenmark, Eigenblut oder Nabelschnurnblut gewonnen, anschließend entsprechend ihrer zukünftigen Aufgabe biologisch programmiert und in den Körper des Erkrankten zurückgegeben. Ein komplizierter Prozess. Der Dresdner Molekularbiologin Dr. Monika Ehrhart-Bornstein und ihrem Team, zu dem auch Forscher des »Center for Neurosciences und Cell Biology« der portugiesischen University of Coimbra gehören, ist es jetzt weltweit erstmals gelungen, Stammzellen aus dem Mark der menschlichen Nebenniere zu isolieren und durch

Behandlung mit einem speziellen Wachstumsfaktor in nervenähnliche Zellen umzuwandeln. »Die Stammzellen im Mark der Nebenniere bergen ein besonderes Potenzial für zukünftige Therapien von Nervenkrankungen wie Morbus Alzheimer und Morbus Parkinson. Denn sie zeigen eine enge biologische Beziehung zu Nervenzellen«, so Dr. Monika Ehrhart-Bornstein. Darum sind die jüngsten Ergebnisse weitere Meilensteine auf dem Weg zu neuen Therapieoptionen mit Hilfe von Nebennieren-Stammzellen. 2009 gelang es der Dresdner Forscherin und ihrem Team erstmals weltweit, Stammzellen aus dem Nebennierenmark von Rindern zu isolieren und die besonderen biologischen Eigenschaften dieser Stammzellen nachzuwei-

sen. Mit den neuesten Forschungsergebnissen legt Dr. Monika Ehrhart-Bornstein jetzt den Beweis vor, dass auch das menschliche Nebennierenmark Stammzellen mit diesen speziellen Eigenschaften aufweist. Außerdem demonstrieren die Ergebnisse, dass die Stammzellen aus der menschlichen Nebenniere isoliert und in nervenähnliche Zellen umgewandelt werden können. Langfristiges Therapieziel ist, Stammzellen aus dem Nebennierenmark von Patienten mit Nervenkrankungen zu isolieren und nach entsprechender Programmierung dem Patienten zurück zu transplantieren. Mit den aktuellen Forschungsergebnissen sind die Dresdner Forscher diesem Ziel ein gutes Stück näher gekommen.

Susanne Witzgmann

Fokus Forschung

Die Rubrik »Fokus Forschung« informiert regelmäßig über erfolgreich eingeworbene Forschungsprojekte von öffentlichen Zuwendungsgebern (BMBF, DFG, SMWK, Auftragsforschung usw.). Neben den Projektleitern stellen wir die Forschungsthemen, den Geldgeber und das Drittmittelvolumen kurz vor. In der vorliegenden Ausgabe des UJ sind die der Verwaltung angezeigten und von den öffentlichen Zuwendungsgebern begutachteten und bestätigten Drittmittelprojekte für den Zeitraum Anfang November 2012 aufgeführt. Verantwortlich für den Inhalt ist das Sachgebiet Forschungsförderung/Transfer.

BMBF-Förderung:

Prof. Ansorge-Schumacher, Institut für Mikrobiologie, Modularisierte mehrphasige Biokatalyse mit enzymatisch aktiven w/o Pickering Emulsionen im Membranreaktor (BioPICK), 422,0 TEUR, Laufzeit 01.11.2012 – 31.10.2017

Prof. Hufenbach, Institut für Leichtbau und Kunststofftechnik, Verbundvor-

haben: TransHybrid, 346,9 TEUR, Laufzeit 01.11.2012 – 31.10.2015

LANDes-Förderung:

Prof. Lenz, Sächs. Kompetenzzentrum für Bildungs- und Hochschulplanung an der TUD, 2. Sächsische Absolventenstudie, 16,6 TEUR für den Zeitraum 01.11.2012 – 31.12.2012

Prof. Prunitsch, Institut für Slavistik gemeinsam mit **Prof. Berndt**, Institut für Germanistik, Sprache als Schlüssel zur Zusammenarbeit – Status und Prestige der Nachbarsprachen im polnisch-sächsischen Grenzgebiet, gesamt 574,0 TEUR, Laufzeit 01.06.2012 – 30.05.2014

Dr. Norkus, Institut für Festkörperelektronik, PVD-Abscheidung von neuartigen nanostrukturierten NiCr-Absorptionsschichten für thermische Infrarotsensoren, 178,9 TEUR, Laufzeit 01.11.2012 – 31.10.2014

AiF-Förderung:

Prof. Rohm, Institut für Lebensmittel- und Bioverfahrenstechnik, Modellappli-

kationen für die Ionenmobilitätsspektroskopie in der Lebensmittelindustrie, 173,5 TEUR, Laufzeit 01.01.2013 – 31.12.2015

Prof. Herlitzius, Institut für Verarbeitungsmaschinen und mobile Arbeitsmaschinen, Entwicklung eines Mess- und Automatisierungssystems für Mähdrescherstrohhäcksler zur Durchsatzermittlung und Erhöhung der Verteilgenauigkeit, 174,8 TEUR, Laufzeit 01.11.2012 – 30.10.2014

Prof. Wagenführ, Institut für Holz- und Papiertechnik, Entwicklung funktionalisierter Sichtblenden unter Verwendung von Echtholz furnieren, 174,8 TEUR, Laufzeit 01.10.2012 – 30.09.2014

Prof. Ansorge-Schumacher, Institut für Mikrobiologie, Entwicklung eines innovativen Verfahrens zur Semisynthese von Taxanen auf der Basis eines Enzym-Membran-Kontakts (EMK-Taxane), 33,1 TEUR, Laufzeit 01.10.2012 – 31.05.2013

Prof. Kaskel, Anorganische Chemie, Entwicklung eines integrierten Plasmagas-

Recyclingsystems (PlaCycle), 281,6 TEUR, Laufzeit 01.09.2012 – 28.02.2015

BUNDes-Förderung:

Prof. Hufenbach, Institut für Leichtbau und Kunststofftechnik, »TherMobility«, 449,0 TEUR, Laufzeit 01.10.2012 – 30.09.2015

Dr. Przybilski, Institut für Luft- und Raumfahrttechnik, SMART Rockets, 339,7 TEUR, Laufzeit 01.08.2012 – 31.07.2015

STIFTUNG:

Prof. Ziemssen, Medizinische Fakultät, Untersuchung prädisponierender Faktoren für die Entwicklung der Stress Kardiomyopathie, 140,0 TEUR, Laufzeit 01.04.2012 – 31.03.2014

Dr. Muders, Institut für Pathologie, Die Rolle von VEGF-C und Neupilin-2 bei der Induktion von Chemotherapie-resistenz und Autophagie im duktaalen Adenokarzinom des exokrinen Pankreas, 143,1 TEUR, Laufzeit 01.01.2013 – 31.12.2015

Aufträge

Prof. Vogeler, Institut für Strömungsmechanik, 151,0 TEUR, Laufzeit 11/12 – 10/14

Prof. Füßel, Institut für Fertigungstechnik, 24,0 TEUR, Laufzeit 10/12 – 11/12

Dr. Henniger, Institut für Kern- und Teilchenphysik, 23,2 TEUR, Laufzeit 10/12 – 12/12

Prof. Wagner, Institut für Waldbau und Forstschutz, 75,6 TEUR, Laufzeit 07/12 – 11/13

Prof. Ulbricht/Dr. Säbn, Institut für Festkörpermechanik, 102,9 TEUR, Laufzeit 07/12 – 06/13

Prof. Trinckauf, Dr. Maschek, Institut für Bahnsysteme und Öffentlichen Verkehr, 260,0 TEUR, Laufzeit 07/12 – 12/13

Prof. Schöffny, Institut für Grundlagen der Elektrotechnik und Elektronik, Verlängerung um 33,0 TEUR bis 11/13

Technische Universität Dresden

Die Lebensqualität in der Region Dresden ist europaweit einzigartig.
Mehr dazu unter: <http://home.meinestadt.de/dresden/attraktivitaets-ranking>

Zentrale Universitätsverwaltung

Folgende Stellen sind zu besetzen:

Dezernat Forschungsförderung und Transfer, Sachgebiet TUD Forschungsförderung/ Transfer, Patentinformationszentrum, ab sofort

Rechercheur/in Patente (stv. Leiter/in PIZ) (E13 TV-L)

Aufgaben: selbstständige Durchführung von Recherchen in Datenbanken, insbesondere Schutzrechts- und Literaturrecherchen mit Verdichtung und Auswertung der Ergebnisse; Erarbeitung von wiss.-techn. Grundlagen für spezielle Aufgabenstellungen zur Durchführung von Recherchen; Erarbeitung von Recherchekonzeptionen, Erstellung von Recherchen, Patenbewertungen und statistischen Studien in Verbindung mit TUD-Projekten; Koordinierung der Zusammenarbeit mit den TUD-Fakultäten, Erarbeitung von Recherchestrategien für Forschungsprojekte der TUD und Betreuung von Forschungsprojekten der TUD auf dem Gebiet der Schutzrechte; Konzeption und Durchführung von Lehrtätigkeit, Praktika und Veranstaltungen auf dem Gebiet der Gewerblichen Schutzrechte und des Technologietransfers; fachspezifische Betreuung und Beratung der Nutzer und Existenzgründer im Rechersaal. **Voraussetzungen:** überdurchschnittlicher wiss. HSA auf einem ingenieurtechnischem Gebiet; Erfahrungen und Kenntnisse bei der Arbeit in Datenbanken; Fähigkeit, komplexe und schwierige technische Sachverhalte in umfangreichen Texten schnell und präzise erfassen und zusammenfassen zu können; Kenntnisse auf dem Gebiet des Gewerblichen Rechtsschutzes; sehr gute englische Sprachkenntnisse in Wort und Schrift; sehr gute Kenntnisse und Fertigkeiten im Umgang mit allen MS-Office-Programmen, speziell Word, Excel, Outlook und PowerPoint; selbständiger, konzeptioneller, ergebnisorientierter und zuverlässiger Arbeitsstil; langjährige Erfahrung und Fähigkeiten in der Durchführung von Präsentationen und/oder Schulungen; didaktische und rhetorische Fähigkeiten; sicheres Auftreten und Gewandtheit im Umgang mit Kunden und Auftraggebern; überzeugende kommunikative Fähigkeiten; hohe soziale Kompetenz und Teamfähigkeit; überdurchschnittliche Einsatzbereitschaft. Frauen sind ausdrücklich zur Bewerbung aufgefordert. Selbiges gilt auch für behinderte Menschen. Ihre aussagekräftige Bewerbung richten Sie bitte bis zum **11.12.2012** (es gilt der Poststempel der ZPS der TU Dresden) an: **TU Dresden, Prorektor für Forschung, Herrn Prof. Dr. rer. nat. habil. Gerhard Rödel - persönlich -, 01062 Dresden.**

Dezernat Studium und Weiterbildung, Career Service, ab Februar 2013, vorbehaltlich der Mittelbewilligung, befristet bis zum 31.01.2014 (Beschäftigungsdauer gem. WissZeitVG)

stud. Hilfskraft (mind. 8 h /Woche)

Der Career Service ist die zentrale Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Praxis. Wir fördern die Vernetzung des akademischen Nachwuchses der TU Dresden mit Unternehmen und qualifizieren Studierende in Schlüsselkompetenzworkshops. Darüber hinaus organisieren wir Karriereevents (Branchentreff, Praxistage etc.), beraten Studierende zum Berufseinstieg und Unternehmen zu ihrem Hochschulmarketing. **Aufgaben:** wiss. Hilfstätigkeiten; Mitarbeit bei der Konzeption (z.B. Branchen- und Arbeitsmarktanalysen, Recherche(tätigkeiten), Planung und Evaluation der Qualifizierungsangebote und weiterer Formate; Analyse von Arbeitsmärkten/Branchen, Aufbereitung eigener und externer Daten, Unterstützung beim Einsatz empirischer Methoden; Unterstützung bei der Betreuung von Workshops und Dozenten/-innen, Erstellung von Kursmaterialien und Dokumentationen.

Voraussetzungen: immatrikulierte/r Student/in der TU Dresden, gewissenhaft, kommunikativ und zuverlässig; eigenständige, strukturierte, ergebnisorientierte Arbeitsweise; hohes Dienstleistungsbewusstsein, Zielstrebigkeit und Begeisterung für die Arbeit des Career Service; Freude an der Planung, Organisation und Umsetzung von Workshops und Events mit Unternehmen. Sie werden in das Aufgabenfeld umfassend eingearbeitet. Es erwartet Sie ein offenes und freundliches Team und ein spannendes Arbeitsfeld. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung! Frauen sind ausdrücklich zur Bewerbung aufgefordert. Selbiges gilt auch für behinderte Menschen.

Ihre Werbung (Anschreiben, Lebenslauf) richten Sie bitte bis zum **11.12.2012** (es gilt der Poststempel der ZPS der TU Dresden) an: **TU Dresden, Dezernat Studium und Weiterbildung, Career Service, Katharina Maier, 01062 Dresden** bzw. per E-Mail katharina.maier@tu-dresden.de (Achtung: zzt. kein Zugang für elektronisch signierte sowie verschlüsselte elektronische Dokumente).

Philosophische Fakultät

Zum **nächstmöglichen** Zeitpunkt ist die

Professur (W2) für Religionswissenschaft mit dem Schwerpunkt Religionssoziologie

zu besetzen.

Die Stelleninhaberin / Der Stelleninhaber soll das Fachgebiet Religionswissenschaft mit dem Schwerpunkt Religionssoziologie in Forschung und Lehre vertreten und sich an der akademischen Selbstverwaltung beteiligen. Zu den zentralen Dienstaufgaben gehört die Mitarbeit in den Studiengängen des Instituts für Soziologie und auch der Philosophischen Fakultät. Insbesondere erwünscht sind Schwerpunkte in Forschung und Lehre, die eine gute Integration in den Dresdner Sonderforschungsbereich 804 „Transzendenz und Gemeinssin“ ermöglicht. Erwartet wird ein religionswissenschaftliches Forschungs- und Lehrprofil, das seinen Gegenstand mit den Methoden einer vergleichend-empirisch verstehenden Kulturwissenschaft erschließt. Wichtig ist eine große Bereitschaft zu interdisziplinärer Verbundforschung. Die Berufungsvoraussetzungen richten sich nach § 58 des SächsHSG.

Die TU Dresden ist bestrebt, den Anteil der Professorinnen zu erhöhen und fordert deshalb Frauen ausdrücklich auf, sich zu bewerben. Auch die Bewerbungen Schwerbehinderter sind besonders willkommen. Die Universität ist eine zertifizierte familiengerechte Hochschule und verfügt über einen Dual Career Service. Ihre Bewerbung richten Sie bitte mit tabellarischem Lebenslauf, Darstellung des wiss. Werdeganges, Liste wissenschaftlichen Publikation, Liste von Forschungsprojekten (mit Angaben der Drittmittel), Verzeichnis der Lehrveranstaltungen, ggf. Ergebnissen aus Lehrevaluation in zweifacher Ausfertigung und in elektronischer Form (CD) sowie in einfacher Ausfertigung die beglaubigte Kopie der Urkunde über den erworbenen höchsten akademischen Grad bis zum **04.01.2013** (es gilt der Poststempel der ZPS der TU Dresden) an: **TU Dresden, Dekan der Philosophischen Fakultät, Herrn Prof. Dr. Bruno Klein, 01062 Dresden.**

Fakultät Informatik

An **Institut für Theoretische Informatik** ist die Stelle eines/einer

Verwaltungsangestellten / Sekretärs/-in (bis max. E 5 TV-L)

voraussichtlich **ab 31.01.2013** bis 09.05.2013 als Mutterschutzvertretung mit der Option auf Verlängerung für die Dauer der Elternzeit (voraussichtlich 18 Monate) zu besetzen.

Aufgaben: administrative Erledigung aller Sekretariatsaufgaben des Lehrstuhls Algebraische und Logische Grundlagen der Informatik und des Instituts für Theoretische Informatik, insbesondere Unterstützung zur Koordination des Graduiertenkollegs „Quantitative Logics and Automata“; eigenständige Bearbeitung von Korrespondenzen und Schriftverkehr im In- und Ausland; Terminabsprachen und Terminüberwachung; Ablageorganisation; Bearbeitung des Postein- und -ausgangs; Büromittelbeschaffung; selbständige Verwaltung und Überwachung des Haushalts der Professur sowie Drittmittelbewirtschaftung; Planung und Abrechnung von Dienstreisen ins In- und Ausland; administrative Mitwirkung in Personalangelegenheiten; Organisation von Meetings und Veranstaltungsplanung; Betreuung von in- und ausländischen Gästen; Erstellen und Pflege von Webseiten im Institut; Bearbeiten und Überwachen von Berichtsangelegenheiten; Betreuung der Handbibliothek und des Inventars.

Voraussetzungen: abgeschlossene Berufsausbildung im Bereich Bürokommunikation oder im kaufmännischen Bereich; umfassende Erfahrungen bzw. Kenntnisse universitärer Vorgänge; Unterstützung im Projektmanagement; exzellente Beherrschung der gängigen Bürosoftware (Textverarbeitung, Tabellenkalkulation sowie Datenbanken) und der durchgängigen elektronischen Arbeitsweise; Eigeninitiative und selbstständiges Arbeiten; freundliches und kompetentes Auftreten; Teamfähigkeit und ausgeprägtes Organisationsvermögen; Fähigkeit im Umgang mit Stress-situationen; Flexibilität und Belastbarkeit; sehr gute bis verhandlungssichere Kenntnisse der englischen Sprache in Wort und Schrift, ausgeprägte kommunikative und soziale Kompetenz, insbesondere im Umgang mit internationalen Wissenschaftlern und Studenten.

Die Ausschreibung richtet sich ausschließlich an Beschäftigte der TU Dresden.

Frauen sind ausdrücklich zur Bewerbung aufgefordert. Selbiges gilt auch für behinderte Menschen.

Ihre aussagekräftige Bewerbung richten Sie bitte mit frankiertem Rückumschlag bis zum **02.01.2013** (es gilt der Poststempel der ZPS der TU Dresden) an: **TU Dresden, Fakultät Informatik, Institut für Theoretische Informatik, Professur für Automatentheorie, Herrn Prof. Dr.-Ing. Franz Baader, 01062 Dresden.**

Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik

Folgende Stellen sind zu besetzen:

Institut für Halbleiter- und Mikrosystemtechnik (IHM), Professur für Mikrosystemtechnik (www.ihm.tu-dresden.de), zum **nächstmöglichen** Zeitpunkt, für die Dauer von zwei Jahren mit der Option der Verlängerung (Beschäftigungsdauer gem. WissZeitVG)

wiss. Mitarbeiter/in (E13 TV-L)

Im Rahmen einer von der SAB und dem ESF geförderten ESF-Nachwuchsforscherguppe sollen Sensoren für die Zellbiologie auf der Basis organischer Elektronik entwickelt werden.

Aufgaben: Herstellung und Untersuchung von Oberflächenbeschichtungen, die zum einen die Funktionalität der organischen Elektronik im Zellnähmedium gewährleisten und zum anderen eine biokompatible und insbesondere mechanisch definierte Ankopplung lebender Zellen ermöglichen. Das bedeutet die Auswahl und ggf. Verkettung typ-

ischer optischer und elektronischer Verkapselungsschichten mit bioaktiven Oberflächenfunktionalisierungen aus der Zellbiologie und deren mikrotechnische Herstellung. Dazu sollen geeignete Analyseverfahren etabliert werden. Das beinhaltet sowohl die Anwendung bekannter mikroanalytischer Verfahren (optische u. Elektronenmikroskopie, XPS, UPS) als auch den Aufbau spezieller Mikrofluidikmesszellen. Die Möglichkeit zur Promotion zum Dr.-Ing. ist gegeben.

Voraussetzungen: überdurchschnittl. wiss. HSA auf den Gebieten Bioengineering, Mechatronik, Elektrotechnik oder verwandten Studiengängen nicht vor Oktober 2011; Fähigkeit zu selbständigem, zielorientiertem Arbeiten im Team; hohes Engagement; sichere Beherrschung der englischen Sprache für die Publikationen der wiss. Ergebnisse; Teilnahme an internationalen Tagungen; Interesse an praxisorientierter, interdisziplinärer Zusammenarbeit mit Kooperationspartnern.

Frauen sind ausdrücklich zur Bewerbung aufgefordert. Selbiges gilt auch für behinderte Menschen.

Ihre vollständigen Bewerbungsunterlagen richten Sie bitte bis zum **11.12.2012** (es gilt der Poststempel der ZPS der TU Dresden) an: **TU Dresden, Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik, Institut für Halbleiter- und Mikrosystemtechnik, Professur für Mikrosystemtechnik, Herrn Prof. Dr.-Ing. habil. W.-J. Fischer, 01062 Dresden** bzw. mikrosystemtechnik@tu-dresden.de (Achtung: zzt. kein Zugang für elektronisch signierte sowie verschlüsselte elektronische Dokumente).

Prof. Dr. rer. nat. habil. Gerhard Rödel

Prof. Dr. rer. nat. habil. Gerhard Rödel

Prof. Dr. rer. nat. habil. Gerhard Rödel

According to CHE University Ranking 2010, the Technische Universität Dresden is ranked number one in electrical engineering in Germany. Located along the picturesque Elbe River, Dresden is a very attractive city with impressive baroque centre. Dresden is the largest microelectronic centre in Europe.

Starting **as soon as possible** and not later than April 2013, **Chair of Circuit Design and Network Theory**, for up to 2 years (extensions planned)

Member of academic staff, PhD student or Postdoc in integrated circuit design (E 13 TV-L)

The period of employment is governed by the Fixed Term Research Contracts Act (Wissenschaftszeitvertragsgesetz – WissZeitVG). PhD students will find excellence resources and subjects for innovative PhD theses. Postdocs have the possibility to manage large and renowned research projects. The position provides an excellent platform for interdisciplinary cooperation with industry partners.

Tasks: Design (analyses, simulation, layout, testing and documentation) of analogue and mixed-signal integrated circuits. The position is in the frame of the FLEXIBILITY (Flexible Multifunctional Bendable Integrated Light-Weight Ultra-Thin Systems) project funded by the EU involving 7 industry partners and 4 research institutions. The first wireless data communication receiver fully integrated on a plastic foil (without the need for a silicon chip) will be developed. Hence, very thin, bendable, light weight and low cost communication units can be realised. The world fastest thin film transistor technology is applied. The project is coordinated by our chair and provides an excellent platform for interdisciplinary cooperation with industry partners. The authoring of scientific publications and the participation at project meetings and international conferences are expected. The active involvement in project management is planned for postdocs.

Requirements: Excellent to good master, Dipl.-Ing. or PhD degree in microelectronics, communications, electrical engineering or physics. Knowledge in circuit design, independent and flexible working attitude, innovative and analytical thinking, strong commitment, communicative team-player, good English. Knowledge in the following areas is advantageous: Integrated and analogue circuit design, high frequency engineering, signal theory, communications and semiconductor technologies, as well as measurement techniques.

Applications from women are particularly welcome. The same applies to disabled people.

Interested candidates are requested to submit concise application material including CV and copy of transcripts until **December 07, 2012** (stamped arrival date of the university central mail service applies) preferred per email in pdf format to Frank.Ellinger@tu-dresden.de (please note: We are currently not able to receive electronically signed and encrypted data) or **TU Dresden, Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik, Institut für Grundlagen der Elektrotechnik und Elektronik (IEE), Professur für Schaltungstechnik und Netzwerktheorie, Herrn Prof. Frank Ellinger, 01062 Dresden.**

Fakultät Maschinenwesen

Folgende Stellen sind zu besetzen:

Institut für Textilmaschinen und Textile Hochleistungswerkstofftechnik, zum **nächstmöglichen** Zeitpunkt, zunächst befristet für die Dauer von drei Jahren (Beschäftigungsdauer gem. WissZeitVG), im Rahmen von Drittmittelprojekten

wiss. Mitarbeiter/in / Forschungsgruppenleiter/in (TV-L)

Aufgaben: wiss. Mitarbeit in Forschung und Entwicklung für zukünftige Leichtbauanwendungen insb. von Technischen Textilien auf Basis der Multiaxialkettenwerktechnik; Analyse und Anpassung der Fertigungstechnologie sowie konstruktive Modifizierung der Maschinen und Anlagen; Ableitung und Umsetzung von Innovationen für technische Anwendungen (z. B. Textilbeton, Membranbau, Kunststoffverbunde); Anleitung und Anregung anderer wiss. Mitarbeiter bei theoretischen und experimentellen wiss. Arbeiten; Publizierung der Forschungsergebnisse und Präsentation auf wiss. nationalen und internationalen Tagungen; Leitung der Forschungsgruppe „Multiaxiallegele und Textiles Bauen“ am ITM; Akquirierung und Management von Forschungsvorhaben auf dem Gebiet der Technischen Textilien und textildtechnologischer Prozesse. Die Möglichkeit zur Promotion ist gegeben und ausdrücklich erwünscht.

Voraussetzungen: wiss. HSA in einer ingenieurwiss. Fachrichtung (z. B. Maschinenbau, Bauwesen) mit überdurchschnittlichem Erfolg; mindestens dreijährige einschlägige Tätigkeit in Forschung und Entwicklung auf den Gebieten der Multiaxialkettenwerktechnik, des Textilmaschinenbau oder des Bauwesens; Fähigkeit, Studierende fachlich zu betreuen; Fähigkeit und Führungsqualität zur Leitung einer Forschungsgruppe und interdisziplinär mit anderen Forschungsgruppen zusammenzuarbeiten; Interesse an engagierter Forschungsarbeit auf den Gebieten der Multiaxialkettenwerktechnik und Textiler Strukturen für das Bauwesen und Leichtbau; Kreativität und Organisationsgeschick bei interdisziplinärer Projektarbeit; umfangreiche Kenntnisse und praktische Fähigkeiten mit gängigen Software-Programmen; gute bis sehr gute Englischkenntnisse; hohes Maß an Engagement und Teamfähigkeit sowie selbständiges Arbeiten.

Fachliche Auskünfte und Anfragen über Prof. Cherif (Tel. 0351 463-39300; E-Mail: chokri.cherif@tu-dresden.de),

Informationen über das ITM finden Sie unter: <http://tu-dresden.de/mw/itm>

Frauen sind ausdrücklich zur Bewerbung aufgefordert. Selbiges gilt auch für behinderte Menschen.

Ihre Bewerbung richten Sie bitte mit aussagekräftigen Unterlagen (CV, wiss. und praxisbezogener Werdegang) bis zum

04.01.2013 an: **TU Dresden, Fakultät Maschinenwesen, Institut für Textilmaschinen und Textile Hochleistungswerkstofftechnik, Herrn Prof. Dr.-Ing. habil. Dipl.-Wirt. Ing. Ch. Cherif, 01062 Dresden.**

Institut für Werkstoffwissenschaft, Professur für Materialwissenschaft und Nanotechnik, ab **sofort** für 36 Monate (die Doktorandenstelle) sowie für 15 Monate bzw. 36 Monate (die Postdoktorandenstellen), Beschäftigungsdauer gem. WissZeitVG

2 wiss. Mitarbeiter/innen / Postdoktoranden/-innen (TV-L) und 1 Doktorand/in (TV-L)

Die Stellen sind im Rahmen der gemeinsamen europäischen Simulations- und Experimentalprojekte “Synaptic Molecular Networks for Bio-inspired Information Processing” (SYMONE) und Molecular Architectures for QCA-inspired Boolean Networks (MOLARNET) für Arbeiten im Bereich des elektronischen und Ladungstransports zu besetzen.

Die wissenschaftlichen Aktivitäten der Professur für Materialwissenschaft und Nanotechnik (Prof. G. Cuniberti) befassen sich mit der Entwicklung innovativer Strategien für neuartige Materialien und Bauteile mit intrinsischer Komplexität auf der Nanoskala.

Aufgaben: Das Ziel der Arbeiten ist die Erforschung neuer Ansätze für die Nutzung von selbstassemblierten Nanopartikelnetzwerken (SYMONE) und von molekularen quanten-zellulären Automaten (MOLARNET) für unkonventionelle Informationsverarbeitung. Die unkonventionellen Aspekte beinhalten bspw. den Informationsfluss durch kurzreichweitige Wechselwirkungen in Netzwerken, deren lokale Verbindungen durch molekulare Elemente mit nicht-linearem Verhalten vermittelt werden: Memristoren oder Schalter. Die Arbeit wird die elektronischen Eigenschaften und die elektrische Antwort von zwei-dimensionalen Nanopartikelnetzwerken, die Optimierung der Arbeitsweise von individuellen Zellen in zellulären Automaten beinhalten, und die computerbasierte Optimierung der durch funktionale Moleküle vermittelte Kopplung zwischen Nanopartikeln. Der erfolgreiche Bewerber / die erfolgreiche Bewerberin wird in enger Zusammenarbeit mit theoretisch und experimentell arbeitenden Kooperationspartnern aus Schweden, Frankreich, Italien, Schweiz und Israel tätig sein. Es wird auch erwartet, die Möglichkeiten zum Aufbau intensiver wiss. Zusammenarbeit innerhalb der Professur zu nutzen. Eine enge Zusammenarbeit mit dem Exzellenzcluster “Center for Advancing Electronics Dresden” wird angestrebt.

Voraussetzungen: hervorragender wiss. HSA (und Promotion bei Postdoktoranden), idealerweise mit einem Hintergrund in Physik, Chemie oder Materialwissenschaft; weitreichende Arbeitserfahrungen in der Dichtefunktionaltheorie und Green-Funktions-Methoden zur Berechnung von Quantentransporteffekten; hervorragender Kommunikations- und Schreibfähigkeit in der englischen Sprache. Vorarbeiten im Bereich klassischer Molekulardynamiksimulationen und erweiterte Erfahrungen in der Entwicklung von Simulationscodes sind von großem Vorteil. Wir suchen für die Stelle erstklassige und proaktive junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die nach einer Profilierung in der Wissenschaft streben.

Für weitere Informationen über unsere Aktivitäten weisen wir auf <http://www.nano.tu-dresden.de/>

Frauen sind ausdrücklich zur Bewerbung aufgefordert. Selbiges gilt auch für behinderte Menschen.

Die Bewerbung richten Sie bitte mit den vollständigen Unterlagen (Motivations schreiben, ausführlicher Lebenslauf mit kompletter Publikationsliste in Form eines ResearcherID-Links und zwei Empfehlungsschreiben) bis zum **07.12.2012** (es gilt der Poststempel der ZPS der TU Dresden) an: **TU Dresden, Fakultät Maschinenwesen, Institut für Werkstoffwissenschaft, Professur für Materialwissenschaft und Nanotechnik, Herrn Prof. Dr. Gianuario Cuniberti, 01062 Dresden** oder als eine pdf-Datei an jobs@nano.tu-dresden.de. Betreff: “Application Symone, Molamet, Ihr_Nachname“ (Achtung: zzt. kein Zugang für elektronisch signierte sowie verschlüsselte elektronische Dokumente).

Medizinische Fakultät Carl Gustav Carus

In der Klinik und Poliklinik für Strahlentherapie und Radioonkologie sind 3 Linearbeschleuniger mit umfassender Ausstattung für bildgestützte und intensitätsmodulierte Strahlentherapie sowie Brachytherapie mit in-room CT vorhanden. Ab 2014 steht eine Protonentherapieanlage zur Verfügung. Für die Bestrahlungsplanung sind mehrere moderne Therapieplanungssysteme sowie CT, Simulator und PET/CT vorhanden. Die Station der Klinik für Strahlentherapie und Radioonkologie umfasst 28 Betten. Hier liegt der Fokus auf kombinierten radioonkologischen Therapien sowie in der palliativmedizinischen Versorgung der Patienten.

Zum nächstmöglichen Zeitpunkt ist eine Stelle als

Facharzt für Strahlentherapie (w/m)

in Vollzeitbeschäftigung zu besetzen.

Ihr Aufgabengebiet umfasst die medizinische Versorgung (ambulant und stationär) auf dem Gebiet der Radioonkologie (Strahlentherapie). Sie sind für die Festlegung, Überwachung und Durchführung der Strahlentherapie einschließlich der Bestrahlungsplanung, für die Bestrahlung sowie die simultane Chemotherapie zuständig. Die Beteiligung an der Aus- und Weiterbildung, der Lehre sowie die Teilnahme am Bereitschaftsdienst der Klinik gehören ebenfalls in Ihr Aufgabengebiet. Bei entsprechender Eignung besteht die Möglichkeit zur Funktion als Oberarzt.

Ihr Profil:

- Anerkennung als Facharzt/-ärztin für Strahlentherapie mit Fachkunde nach der Strahlenschutzverordnung/ Röntgenverordnung oder Arzt/Ärztin in Weiterbildung am Ende der Facharztausbildung
- strahlentherapeutische Fachkenntnisse
- abgeschlossene Promotion, evtl. auch Habilitation
- fachlich und menschlich hoch qualifiziert und engagiert
- Einfühlungsvermögen für Tumorkranke
- Kontaktfreudigkeit und Kollegialität
- von Vorteil (aber nicht Voraussetzung) sind Interesse und Erfahrungen in der präklinischen oder klinischen Forschung

Wir bieten Ihnen die Möglichkeit zur:

- strukturierten Fortbildung mit großem Angebot an internen und externen Fortbildungen
- vielfältigen klinischen Forschung auf dem Gebiet der bildgestützten Präzisionsbestrahlung und der biologischen Bestrahlungsplanung (Stereotaxie, IMRT, IGRT, PET/CT, zukünftig Protonentherapie) sowie der biologischen Individualisierung der Strahlentherapie
- Mitarbeit an experimentellen Projekten im Bereich Tumor- und Normalgewebstrahlenbiologie u. a. im Rahmen des Forschungsschwerpunktes OncoRay - Nationales Zentrum für Strahlenforschung in der Onkologie
- Förderung einer Habilitation und Möglichkeiten einer weiteren akademischen Karriere
- Förderung und Unterstützung für die wissenschaftliche Bearbeitung und Präsentation radioonkologischer Themen
- Vereinbarung von flexiblen Arbeitszeiten, um die Verbindung von Familie und Beruf in die Realität umzusetzen
- Betreuung Ihrer Kinder durch Partnerschaften mit Kindereinrichtungen in der Nähe des Universitätsklinikums

Schwerbehinderte sind ausdrücklich zur Bewerbung aufgefordert.

Wir bitten Sie, sich vorzugsweise online zu bewerben, um so den Personalauswahlprozess schneller und effektiver zu gestalten. Selbstverständlich bearbeiten wir auch Ihre schriftlichen Bewerbungen (mit frankiertem Rückumschlag), ohne dass Ihnen dadurch Nachteile entstehen.

Wir freuen uns auf Ihre aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen, diese senden Sie uns bitte online bis zum 15.12.2012 unter der Kennziffer STR0012265 zu.

Prof. Dr. rer. nat. habil. Gerhard Rödel

Das Experimentelle Zentrum versteht sich als eine zentrale Serviceeinrichtung, die alle Aspekte moderner biomedizinischer Forschung umfasst und steht den Forschern der Medizinischen Fakultät zur Durchführung von Tierexperimenten zur Verfügung.

Zum nächstmöglichen Zeitpunkt ist eine Stelle als

Versuchstierpfleger (w/m)

in Vollzeitbeschäftigung, befristet für zunächst 24 Monate zu besetzen.

Im Bereich der Grundpflege sind Sie zuständig für alle unmittelbar mit der Tierpflege zusammenhängenden Tätigkeiten wie Umsetzen, Füttern und Tränken, Bestandsbuchführung, tägliche Kontrolle sowie Probennahme für die Gesundheitsüberwachung, Annahme von Tierlieferungen, Auspacken, Käfigkarten führen etc. Bei der Zuchtbetreuung übernehmen Sie das Verpaaren, Absetzen, Markieren von Tieren, Durchführung von Biopsien, die Tötung aus der Zucht genommener Tiere, Dokumentation (ggf. Datenbank), Tierausgabe und die Kommunikation mit Nutzern der Einrichtung. Zudem sind Sie verantwortlich für die pflegebegleitenden Maßnahmen, wie Transport von Käfigen innerhalb der Arbeitsbereiche, das Entleeren, Waschen und Füllen der Käfige, das Autoklavieren von Materialien sowie die Reinigung und Desinfektion von Materialien, Anlagen und Räumen.

Ihr Profil:

- abgeschlossene Ausbildung als Tierpfleger/-in, möglichst im Bereich Forschung und Klinik (vormals Haus- und Versuchstierpfleger/-in)
- Verantwortungsbewusstsein und Zuverlässigkeit
- hohes Maß an physischer und psychischer Belastbarkeit
- Teamfähigkeit und Flexibilität (Rufbereitschaft und Wochenenddienst)
- Kommunikationsfähigkeit auch in englischer Sprache erwünscht
- gute EDV-Kenntnisse (Word, Excel)

Wir bieten Ihnen die Möglichkeit zur:

- Umsetzung von eigenen Ideen und der Arbeit in einem innovativen Team
- Vereinbarung von flexiblen Arbeitszeiten, um die Verbindung von Familie und Beruf in die Realität umzusetzen
- Nutzung von betrieblichen Präventionsangeboten, Kursen und Fitness in unserem Gesundheitszentrum Carus Vital
- Teilnahme an berufsorientierten Aus-, Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten in unserer Carus Akademie
- Vorsorge für die Zeit nach der aktiven Berufstätigkeit in Form einer betrieblichen Altersvorsorge
- Nutzung unseres Jobtickets für die Öffentlichen Verkehrsmittel in Dresden und Umland

Schwerbehinderte sind ausdrücklich zur Bewerbung aufgefordert.

Wir bitten Sie, sich vorzugsweise online zu bewerben, um so den Personalauswahlprozess schneller und effektiver zu gestalten. Selbstverständlich bearbeiten wir auch Ihre schriftlichen Bewerbungen (mit frankiertem Rückumschlag), ohne dass Ihnen dadurch Nachteile entstehen.

Wir freuen uns auf Ihre aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen, diese senden Sie uns bitte online bis zum 30.11.2012 unter der Kennziffer EXZ0012267 zu. Ihr Ansprechpartner bei Rückfragen: Herr Dr. Roland Jung per E-Mail unter roland.jung@tu-dresden.de.

Prof. Dr. rer. nat. habil. Gerhard Rödel

Das medizinische Fachgebiet der Klinik und Poliklinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie befasst sich mit der Diagnostik, Therapie und Prävention psychischer sowie psychosomatischer Krankheiten bei Kindern, Jugendlichen sowie Heranwachsenden. Die Patienten stehen im Mittelpunkt und werden durch ein qualifiziertes, fachübergreifendes Team gezielt behandelt.

Zum nächstmöglichen Zeitpunkt ist eine Stelle als

Studentische Hilfskraft im Bereich IT (w/m)

in Teilzeitbeschäftigung zu besetzen.

Im klinischen Alltag aber auch in der Forschung ist der leichte und gezielte Zugriff auf Patienten-Daten von entscheidender Bedeutung. Dafür ist es besonders wichtig, die täglichen Anforderungen an die IT der Klinik mittels kreativ und maßgeschneiderter Lösungen zu meistern.

Unser IT-Team sucht tatkräftige Unterstützung für die Bereiche First-Level Support (Windows Arbeitsplätze), Inventur und Dokumentation der Hard- und Software, Unterstützung bei Hardwareerneuerungen und Software-Rollouts, Scripting und Programmieraufgaben, Erstellung einheitlicher Betriebshandbücher/FAQs zu anfallenden EDV-Themen.

Ihr Profil:

- laufendes Studium der Informatik oder ein thematisch vergleichbares Fach
- Kenntnisse in der Systemadministration von Windows/Linux
- Erfahrungen mit Skript- und Programmiersprachen
- Fertigkeiten beim Umgang mit PC Hardware Umbau und Reparatur
- Engagement, selbstständige und zielorientierte Arbeitsweise
- Teamfähigkeit

Wir bieten Ihnen die Möglichkeit zur:

- Umsetzung von eigenen Ideen und der Arbeit in einem innovativen Team
- Vereinbarung von flexiblen Arbeitszeiten, n die Verbindung von Studium und Nebentätigkeit in die Realität umzusetzen
- Teilnahme an berufsorientierten Aus-, Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten in unserer Carus Akademie

Schwerbehinderte sind ausdrücklich zur Bewerbung aufgefordert.

Wir bitten Sie, sich vorzugsweise online zu bewerben, um so den Personalauswahlprozess schneller und effektiver zu gestalten. Selbstverständlich bearbeiten wir auch Ihre schriftlichen Bewerbungen (mit frankiertem Rückumschlag), ohne dass Ihnen dadurch Nachteile entstehen.

Wir freuen uns auf Ihre aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen, diese senden Sie uns bitte online bis zum 31.12.2012 unter der Kennziffer KJP1112268 zu. Ihr Ansprechpartner bei Rückfragen: Herr Christian Panse - erreichbar per Telefon unter 0351-458-3896 oder per E-Mail unter Christian.Panse@uniklinikum-dresden.de.

Physiotherapeut/in

für Praxis in Possendorf bei Dresden gesucht, möglichst mit Qualifikation und Erfahrung in manueller Therapie, Bobath, Vojta und/oder PNF.

Livia Grass,
Praxis für Krankengymnastik,
Zum Heideberg 1 a, 01728 Banne-witz, Tel. 035206 31551.

Ausstellung zu »Sein und Schein«

Noch bis zum 14. Dezember 2012 gibt es in der Galerie »Stuwertinum« eine interessante und ungewöhnliche Ausstellung. »Sein und Schein« ist ihr Thema; gezeigt werden Werke der jungen Künstlerin Maud Häschel.

Sein und Schein ist eine Thematik, mit der sich die Bildende Kunst von Natur aus beschäftigt, schließlich ist und bleibt die Kunst fantastische Illusion der Realität. Maud Häschel, Studentin an der TU Dresden und gelernte Grafikdesignerin, baut auf diese Eigenart der Bilder auf und erweitert sie um eine Dimension: Mit Hilfe von 3-D-Brillen die Bilder ganz plastisch in ihrer dritten Dimension zu erfahren. Aber nicht nur durch optische Hilfsmittel kann man die ausgestellten Werke erleben, auch durch Kamerafahrten in die Bilder hinein oder Neuaneordnungen von Bildelementen. Gezeigt werden Bilder und Projektarbeiten, die in den letzten fünf Semestern im und neben dem Studium entstanden sind. Denn Maud Häschel widmet sich nicht nur der Malerei und speziell dem Porträt, das zu ihrem liebsten Thema gehört, sondern auch der Druckgrafik, der Animation und der künstlerischen Keramik. All das erwartet den interessierten Besucher der Ausstellung.

StWDD/-mb

➤ »Sein und Schein«, Ausstellung in der Galerie »Stuwertinum« bis 14. Dezember 2012

Internationale Jahresendfeier

Nach einem Jahr Pause und der Neubesetzung des Kulturbüros im AAA durch Birthe Vollmar vom Kästner Kolleg e.V. wird die Internationale Feier zum Jahresausklang am 7. Dezember 2012 die Tradition der Internationalen Weihnachtsfeier der TU Dresden fortsetzen.

Im Foyer erwartet den Besucher ein bunter Basar mit kulinarischen Köstlichkeiten und Kleinigkeiten aus aller Welt. Ab 20 Uhr findet das Kulturprogramm, unter anderem mit Tanz, Gesang und Musik im Audimax statt, bis DJ Noxe für Partyfeeling sorgen wird. Lassen Sie sich überraschen! Karten gibt es im Vorverkauf für 3 Euro im Kulturbüro des Akademischen Auslandsamtes in der Mommsenstraße 10, Zimmer 214 oder für 4 Euro an der Abendkasse. **B. Vollmar**

Zugehört



Hallam London: »The Winter EP – Shakespeare's Sonnets« (Eigenverlag, 2012).

Der in Dresden lebende Komponist, Gitarrist und Sänger Hallam London hat sich intensiv der Vertonung von Sonetten Shakespeares gewidmet. Zwischenergebnis ist eine EP (»The Winter EP – Shakespeare's Sonnets«), die im Internet als Download und auch als reale CD angeboten wird.

Die Musik wirkt bezaubernd, magisch, irritierend. Sie ist raffiniert und vielgestaltig komponiert, bedient sich solcher Stil- und Klangmittel wie dreckige Rockgitarre und Synthesizer-Disco-Sound – was schnell darüber hinwegtäuscht, dass die Sonette vollständig und im originalen Wortlaut gesungen werden, nämlich auf Altenglisch. Aus diesem Widerspruch zwischen musikalischer und sprachlicher Form erwächst eine große Spannung. Die CD gehört zum Besten, was im Bereich der Popmusik aus Dresden hervorgegangen ist. **M. B.**

Was hören Sie derzeit gern? Stellen Sie Ihre Lieblingsscheibe im UJ kurz vor! Unter allen Einsendern verlosen wir zum Jahresende eine CD. UJ-Red.

Weiter auf Angriff – gegen die Gemütlichkeit

Prof. Jürgen Schieferdecker, seit 57 Jahren der TU Dresden verbunden, feierte im November seinen 75. Geburtstag

Nicht zu übersehen sind auf dem TU-Campus die Großplastiken am Fritz-Foerster-Platz, am Zelleschen Weg oder an der Helmholtzstraße. Es sind Zeichen der Symbiose von Wissenschaft und Kunst aber auch Symbole für das Selbstbewusstsein und den Anspruch umfassender kultureller Bildung der Dresdner Universität über viele Jahrzehnte hinweg.

Jürgen Schieferdecker hat als Künstler und Kunstförderer, insbesondere aber als ehemaliger Vorsitzender des Künstlerischen Beirats der TU Dresden großen Anteil an der Existenz der baugebundenen Kunst und der Kunst auf dem Campus der TU Dresden. Er war beteiligt an der Standortfindung des plastischen Hauptwerkes von Hermann Glöckner »Mast mit zwei Faltungszonen« am Fritz-Foerster-Platz oder der Bronzeplastik von Wieland Förster »Namenlos, ohne Gesicht« am Tillich-Bau an der Helmholtzstraße.

Eine der von ihm selbst geschaffenen Skulpturen, die vor dem Willers-Bau platzierte »Heimkehr des Elefanten Celebes (für Max Ernst)«, deutet in besonderer Weise auf den künstlerischen Ausdruckswillen Jürgen Schieferdeckers hin: Wie Max Ernst, Joseph Beuys oder Klaus Staack zielt er mit hintergründigem Humor auf Subtiles, seziert mit scharfem Messer, setzt neu zusammen und verblüfft mit aufgeworfenen Fragestellungen, Provokationen, deutlicher Kritik oder intelligentem Witz. Mit dem »Celebes« nutzte er einen historischen technischen Sachzeugen – das an der TH Dresden im Jahr 1900 entwickelte Kugelphotometer von Friedrich Richard Ulbricht zur Lichtstrom- und Strahlungsflussmessung an Lampen – und verwandelte es in ein skurriles Kunstobjekt.

Im November ist Jürgen Schieferdecker nun 75 Jahre alt geworden und dank immer neuer Inspirationen erfrischt bei der Arbeit – und selbstverständlich »weiter auf Angriff ...«. Eine Fülle an künstlerischen Aufgaben, wie Assemblagen, Collagen oder Druckgrafiken stellt er sich mit seinem allgemein bekannten Tatendrang bei stabiler Gesundheit selbst. Sensibel wie energisch wendet er sich mit den Mitteln der Kunst gegen politische Indoktrination, Rassismus, Habgier der Wucherer und die Ausbeutung der Natur. Zutiefst erschüttert entstanden kurz nach den Ermordungen von Jorge Gomondai und Marwa El-Sherbini die Werke »Die Sachsen sind gemüthlich ... Das hier war keiner« zu Jorge Gomondais Tod, Laserprint, 1994/2003 und »Black Box – für Marwa«, 2010, Assemblage.



Feierte am 23. November 2012 seinen 75. Geburtstag: Jürgen Schieferdecker.

Foto: Archiv Obenaus

Andere Aufgaben werden in vielfältiger Form an ihn herangetragen. Seit mehreren Legislaturperioden ist er Vorsitzender des Dresdner Künstlerbundes und fungiert hier als einer der nam- und dauerhaftesten Förderer der Dresdner Künstlerszene. Gefragt sind seine Vorträge, Kunstrezensionen, sein Wissen um künstlerische Qualität und sein streitbarer Einsatz für die Anerkennung und die Schaffung von Lebens- und Arbeitsgrundlagen der Künstler. Über viele Jahre begleitete er die Kulturpolitik Sachsens als einer der 24 Kultursenatoren des Bundeslandes.

Wie kaum ein anderer kennt er die Universität. Von 1955 bis 1962 studierte er Architektur an der TH/TU Dresden. Mit seinen Kommilitonen, die maßgeblich am Wiederaufbau der Stadt Dresden wie auch des Landes Sachsen beteiligt waren, verbindet ihn eine anhaltende und fruchtbare Freundschaft.

Als Hilfsassistent und späterer Mitarbeiter bei dem Architekten und Denkmalspfleger Prof. Bernhard Klemm war er an Sanierungsplanungen für die Dresdner Neustadt und die Städte Görlitz und Schmalkalden beteiligt.

In Nachfolge des Bildhauers Werner Scheffel betreute er von 1975 bis 2003 den Kunstbesitz der Universität, befasste sich mit der Erfassung, Dokumentation, dem Ankauf und dem Leihverkehr von Kunstwerken. Dank des damaligen Finanzbudgets für die im Zuge von Bauinvestitionen möglichen Kunst-Erwerbungen konnte in seiner über 28-jährigen Dienstzeit der

universitäre Kunstbesitz erheblich erweitert werden.

Als Sekretär und späterer Vorsitzender des Künstlerischen Beirates der Universität war er an zahlreichen Gestaltungsaufgaben und an Aufträgen für die Kunst im öffentlichen Raum der TUD beteiligt. Nach der politischen Wende wirkte er in der Personalkommission der Fakultät Architektur mit, wurde 1993 zum apl. Professor berufen und konnte damit seine in den 1970er-Jahren begonnene bildkünstlerische Lehre in erweiterter Form fortsetzen. Noch heute ist er in der Kustodie bei der Erschließung und Bewertung des Kunstbesitzes der TU ehrenamtlich tätig. Generationen von Studenten hat er für die Kunst begeistert. Zahlreiche seiner früheren Schüler sind heute haupt- oder nebenberuflich künstlerisch tätig und freuen sich, ihrem jung, kreativ und streitbar gebliebenen Lehrer bei Ausstellungseröffnungen zu begegnen.

Seit den 1970er-Jahren sind insbesondere seine politisch ambitionierten Arbeiten auf internationalen Ausstellungen vertreten und auch mit renommierten Preisen gewürdigt worden. Seine politisch und sozial ambitionierte Kunst wurde in vielen Einzelausstellungen, so z.B. im Zeitgenössischen Forum Leipzig, gezeigt.

Zahlreiche Werke Schieferdeckers befinden sich im Besitz von Museen und Sammlungen, wie dem Kupferstichkabinett der Staatlichen Kunstsammlungen Dresden, dem Museum seiner Geburtsstadt Meerane und den Brandenburgischen Kunstsammlungen Cottbus. Zahlreich sind aber auch

die Werke, die sich von ihm an der Universität befinden, ob als Schenkungen an den Kunstbesitz und damit lebendig als Leihgaben in Repräsentations- und Arbeitsräumen von Fakultäten und Verwaltung sowie in Räumen des Universitätsklinikums oder als von ihm gestaltete Ehrenmedaillen. Kaum jemand aber weiß, dass das täglich tausendfach genutzte Logo der Universität von ihm stammt.

Werner Scheffel schuf die in der Kustodie der Universität aufgestellte Bronzebüste von Käthe Kollwitz. Ist es Sommer, trägt sie hin und wieder eine weiße Leinenkappe, in kälteren Jahreszeiten wärmt sie dagegen eine Leder- oder Wollmütze. Mit routinierter Armbewegung gelingt es Jürgen Schieferdecker – so er die Kustodie besucht – die jahreszeitlich ausgewählte Kopfbedeckung auf der Plastik seines Vorgängers im Amt des Künstlerischen Beirats der TU Dresden zu platzieren.

Wir wünschen ihm, dass er diese Bewegung bei stabiler Gesundheit noch eine gute Zeit ausführen möge und dazu noch viele schöpferische Jahre.

Maria Obenaus, Klaus Mauersberger

➤ Ausstellung: »Jürgen Schieferdecker, retro '75« in der Sächsischen Landesärztekammer, Schützenhöhe 16, 01099 Dresden, vom 28. November 2012 bis 20. Januar 2013. Geöffnet Montag bis Freitag von 9 bis 18 Uhr. Die Vernissage findet am 29. November 2012, 19.30 Uhr, statt.

»Danke shen Doresuden!«

Akiyoshi Shikina verfasste Deutsch-Lehrbuch

Es waren Musiker der Dresdner Staatskapelle, die dem Germanistikprofessor Akiyoshi Shikina während eines Kapellgastspiels in Tokio vorschlugen: komm doch einmal länger nach Dresden! Shikina, musikbegeistertes Mitglied eines japanischen Freundeskreises der Staatskapelle Dresden, konnte da nicht wirklich nein sagen.

Von 2008 bis 2009 wohnte und recherchierte der Forscher also in der sächsischen Landeshauptstadt. In einem Gespräch mit dem Universitätsjournal sprudelte es damals aus dem E.T.A.-Hoffmann-Kenner begeistert heraus: »Als ich in Dresden ankam, merkte ich: das ist ja eine richtige E.T.A.-Hoffmann-Stadt! Hoffmann war Kapellmeister der Dresdner Operntruppe, hier schrieb er das Märchen »Der Goldene Topf« und komponierte seine Märchenoper »Undine«. Im »Goldenen Topf« tauchen bestimmte Dresdner Ortsnamen auf. Kennen Sie das »Linckesche Bad«? Das war früher ein Vergnügungspark. In vielen japanischen Übersetzungen ist das irreführend als »Heiße Quelle« übertragen; so etwas gilt es natürlich zu korrigieren...

Oder denken Sie an »Archivarius Lindhorst« und die Symbolik des Feuersalamanders! Erst hier habe ich begriffen, dass das ja ein Symbol für die Farben der Stadt – schwarz und gelb – ist!« (siehe Universitätsjournal 4/2009).

Neben seinen germanistischen Forschungen zog es Akiyoshi Shikina natürlich so oft wie möglich in die Konzerte der Semperoper – wann würde er je wieder die Gelegenheit haben, das verehrte Orchester, dessen Klang ihn als Jugendlichen per Mittelwellesender fasziniert hatte, hautnah am Originalschauplatz zu erleben?

Zurück in Japan, machte er sich dann an die Arbeit: Schon vor seiner Beurlaubung war ein Grammatiklehrbuch für japanische Deutschstudenten geplant gewesen. »Nach der Rückkehr aus Dresden habe ich angefangen daran zu schreiben«, erzählte der Professor jüngst bei einem Treffen mit Kapellmusikern in einem kleinen Restaurant nahe der Tokioter Suntory Hall, in der die Staatskapelle auf ihrer jüngsten Asientournee aufgetreten war. In »Danke schön, Dresden!« (Lautumschrift für Japaner: »Danke shen Doresuden!«) würzte er das trockene Grammatikpauken mit einigen kurzweiligen Brocken Lokalkolorit; die Kinder seiner deutschen



Blick in Shikinas Buch. Foto: Morgenstern

Freunde standen dabei Pate. So lautet der Übungstext in Lektion 4 zu Possessivpronomen: »Christoph: Meine Eltern sind Musiker. Mein Vater spielt Geige und ist Mitglied der Staatskapelle Dresden. Meine Mutter ist Flötistin der Dresdner Philharmonie.« Das Buch komme gut an, sagt Shikina stolz – sind doch seine Studenten neben dem Erlernen der Sprache eben auch sehr an landeskundlichen Details interessiert.

Der Germanist bedauert indes, dass die Zahl der Studenten, die Deutsch lernen wollen, langsam abnimmt. »Die Studenten wählen lieber Chinesisch, auf Platz zwei kommt Spanisch, auf Platz drei Französisch – und erst danach kommt Deutsch«, so Shikina. »Meines Erachtens ist das darauf zurückzuführen, dass Deutsche vielleicht in Europa am besten Englisch sprechen. Deutsch ist und bleibt für Japaner eine Kultursprache, nicht ein Mittel der Kommunikation. Die deutsche Sprache dient uns in erster Linie zu philosophischen Erörterungen. Oder man lernt es, um beim Singen von Chorwerken eine gute Aussprache zu haben.« Nichtsdestoweniger hofft Shikina, dass er mit seinem Lehrbuch unter jungen Japanern mehr Interesse an Dresden oder Ostdeutschland wecken kann. Und er hat sich fest vorgenommen: demnächst besucht er die Stadt erneut. Dann unbedingt gemeinsam mit seiner Frau und seinen beiden Kindern. Liebe Staatskapelle: Es wäre doch Ehrensache, dieses außergewöhnliche völkerverbindende Engagement mit einer Ehrenmitgliedschaft in dem Dresdner Freundeskreis der Staatskapelle, der demnächst ins Leben gerufen werden soll, zu belohnen, oder? **Martin Morgenstern**